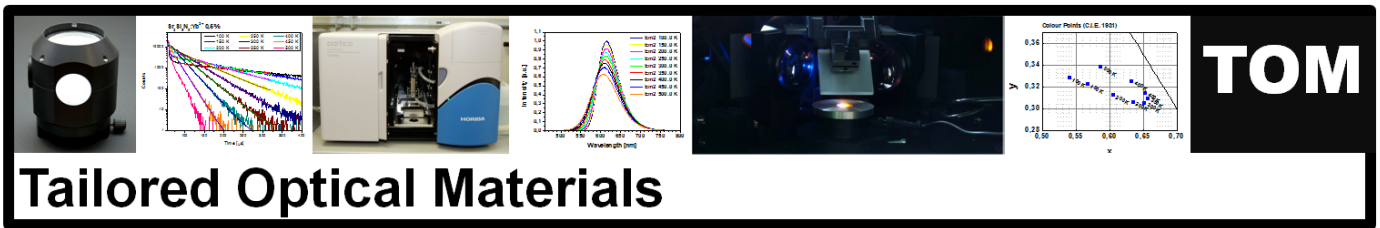


Fluoreszenzspektrometer



1: Edinburgh Instruments FSL 920

- Messaufgaben:
 - Fluoreszenzspektren
 - ns und μ s Abklingzeiten
 - Quantenausbeuten
 - Nachleuchten
 - auch temperaturabhängig
- Anregungsquellen:
 - 450 W Xe Entladungslampe ($I = 25.0$ A)
 - μ F920H Blitzlampe
 - EPLED265 ps LED $\lambda_{EM} = 267.0$ nm; Impulsdauer = 800 ps
 - EPL375 ps LASER $\lambda_{EM} = 377.6$ nm; Impulsdauer = <70 ps
 - EPL450 ps LASER $\lambda_{EM} = 455.6$ nm; Impulsdauer = <70 ps
 - Hochleistungs-LED-Halterung für Transmissionsmessungen (z.B. 450 nm (blaue) LED)



Tailored Optical Materials

- Monochromatoren: TMS300 (Czerny-Turner optics)
 - Gitter
 - Anregung
 - 200-900 nm 1800 lines/mm optimiert bis 250 nm
 - Spiegel bei LASER Dioden
 - Emission
 - 200-900 nm 1800 lines/mm optimiert bis 500 nm
 - 300-1200 nm optimiert bis 750 nm 200
 - 700-2500 nm 830 lines/mm optimiert bis 830 nm
- Detektoren:
 - single photon PMT detection Hamamatsu R1527 (blue)
 - single photon PMT detection Hamamatsu R2658P (red, cooled)
 - InGaAs pin diode detection Hamamatsu G 8605-25



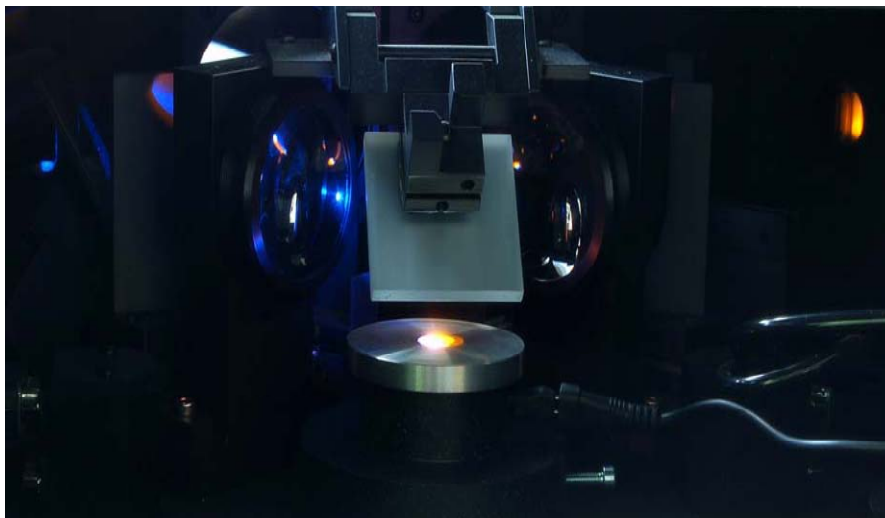
2: Spiegeloptik für pulverförmige Proben

Tailored Optical Materials

TOM



3: Linsenoptik für flüssige Proben



4: Transmission set-up für gläserne, keramische und einkristalline Proben (die Anregungsquelle ist unterhalb der Probe)