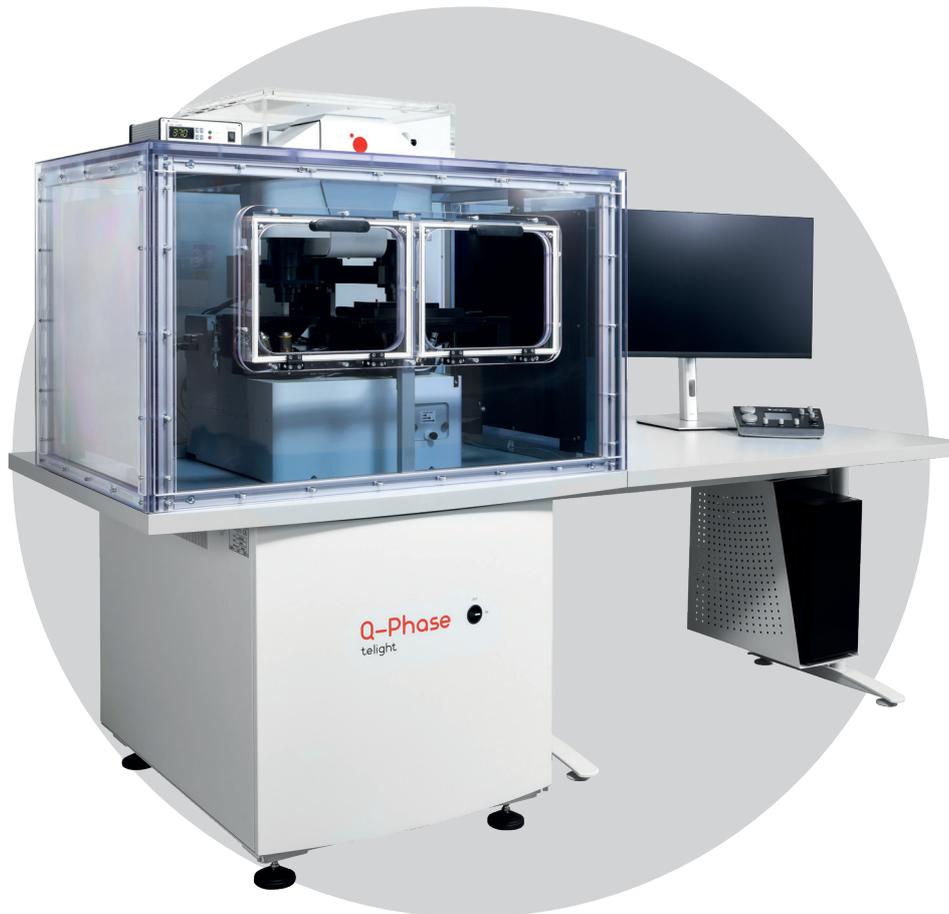


# Q-Phase

QPI-Lösung für zuverlässige automatisierte Segmentierung  
und Zellkulturanalyse



**Q-Phase ist ein holographisches  
Mikroskop, das auf einem patentierten  
Verfahren für Quantitative Phasenmikroskopie  
(QPI) beruht.**

Q-Phase generiert Zeitraffer-Phasenkontra-  
staufnahmen mit realitätsgetreuen Werten  
für eine präzise Messung von biophysikalischen  
Zellparametern, einschließlich  
Zelltrockenmasse-Verteilung.

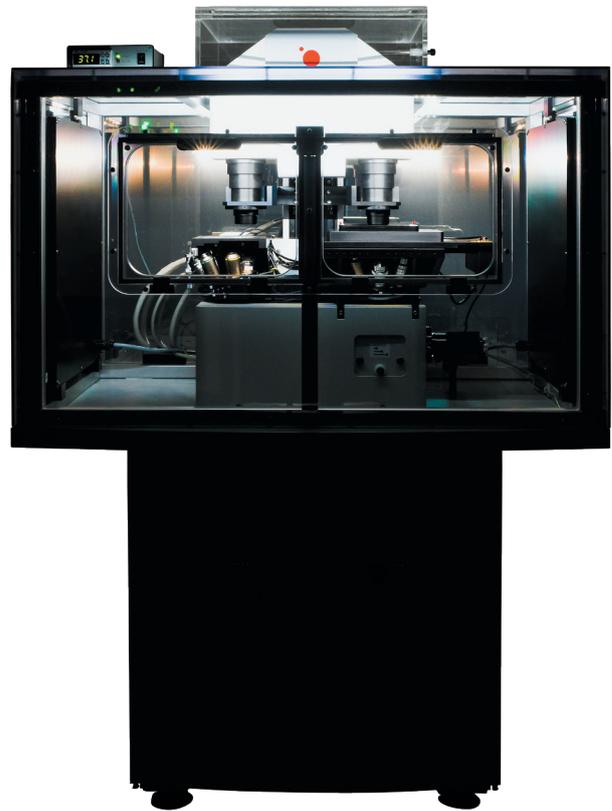
[telight.eu](http://telight.eu) | [sales@telight.eu](mailto:sales@telight.eu)



# Spezifikationen

## Mikroskop

- ✓ **Konfiguration**  
inverses Transmissionsmikroskop
- ✓ **Mikroskopie-Verfahren**  
Holographie (quantitative Phasenmikroskopie),  
Epifluoreszenz, simulierter DIC, Hellfeld,  
Hochpass-Phasenfilter
- ✓ **Objektive**  
Vergrößerung 4x bis 60x
- ✓ **Objektivkopf**  
6 Positionen, motorisierter Austausch
- ✓ **Lichtquelle**  
LED
- ✓ **Betriebs-Wellenlänge**  
660 nm
- ✓ **Probentisch**  
motorisiert, 130 mm × 90 mm Bewegungsbereich
- ✓ **Fokussierung**  
motorisierter Objektivkopf, 8 mm Einstellbereich
- ✓ **Piezo-Fokussierung**  
optional, Einstellbereich 500 µm
- ✓ **Laterale Auflösung**  
4 µm mit 4x NA 0,1 Objektiv  
0,58 µm mit 60x NA 1,4 Objektiv
- ✓ **Sichtfeld**  
Objektiv- und kameraabhängig,  
bis zu 1,48 mm × 1,48 mm mit 4x Objektiv
- ✓ **Bildrate**  
16 fps (höhere Frameraten auf Anfrage)
- ✓ **Rekonstruierte Phasenbildgröße**  
1200 × 1200 px
- ✓ **Beleuchtungsstärke auf Probenebene**  
bis min. 0,9 mW/cm<sup>2</sup>
- ✓ **Phasendetektions-Sensitivität**  
bis min. 0,011 rad
- ✓ **Stromversorgung**  
230 V/50 Hz (120 V/60 Hz optional), 1200 VA
- ✓ **Abmessungen (W × L × H)**  
1100 mm × 950 mm × 1620 mm  
Mikroskop mit Inkubator  
2515 mm × 974 mm × 1620 mm  
insgesamt mit Arbeitstisch
- ✓ **Gewicht**  
350 kg (einschließlich Mikroskoptisch,  
Fluoreszenzmodul und Mikroskop-Inkubator)
- ✓ **Feld- und Apertur-Blenden**
- ✓ **Seitlicher Anschluss** für Fluoreszenzmodul oder  
andere zusätzliche Systeme
- ✓ **Mikroskoptisch** mit Vibrationsdämpfung
- ✓ **Steuerpanel** mit Multifunktions-Touchscreen,  
Probentisch-Joystick und Drehknöpfen
- ✓ **Mikroskop-Inkubator** mit Computer-Temperatur-  
einstellung und Temperaturdatenerfassung (optional)
- ✓ **Inkubationskammer** für eine Präzisions- und Lang-  
zeitüberwachung von Temperatur, Feuchtigkeit  
und CO<sub>2</sub>-Konzentrationen (optional)



## Fluoreszenzmodul (optional)

- ✓ **Lichtquelle**  
Lumencor mit 3 Kanälen (optional bis zu 5 Kanälen)
- ✓ **Detektoren**  
Andor Zyla 4.2 PLUS sCMOS (2048 px × 2048 px)
- ✓ **Filter**  
3 Multikanal-Filterwürfel, motorisierte Kanalschaltung