



Erstklassige Lösung,  
die Eindringtiefe und Auflösung  
in 3D miteinander verbindet

Abbildung und Überwachung  
mehrerer Hautkrankheiten,  
Hauttypen, und Hautzustände

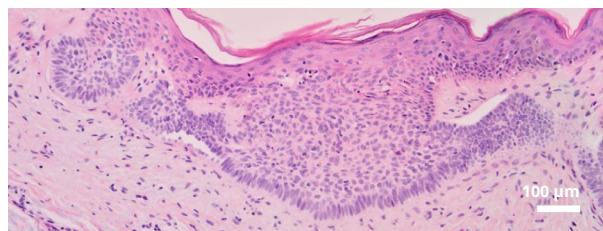
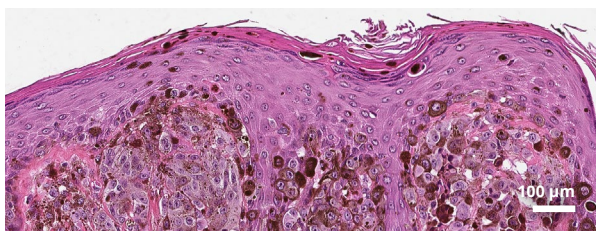
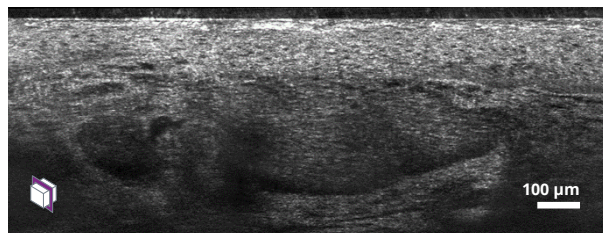
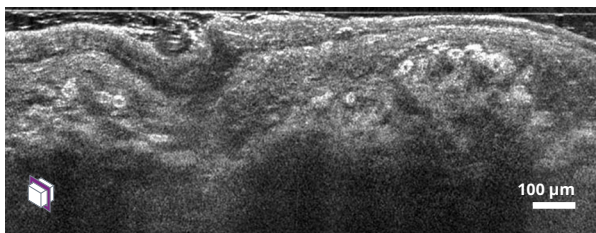
Patentierter Technologie mit  
einfacher, beschleunigter und  
schmerzloser Verwendung

## ÜBERSICHT UND LEISTUNGEN UNSERES VERFAHRENS KONFOKALE LINE-FIELD OPTISCHE KOHÄRENZTOMOGRAPHIE (LC-OCT)

DAMAE Medical entwickelt das **deepLive™** Gerät, das neue erstklassige Bildgebungsverfahren, das Eindringtiefe und zelluläre Auflösung in 3D vereint.

**deepLive™** verwendet die LC-OCT-Technologie, die eine einzigartige 3D-Bildgebungsmodalität bietet. Dem Anwender wird ermöglicht, zwischen drei Modi zu wechseln. Der vertikale Modus ermöglicht einen Vergleich mit histologischem Schnitt mit einer höheren Auflösung als die konventionelle optische Kohärenztomografie (OCT), während der horizontale Modus konfokalähnliche Bilder mit einer höheren Eindringtiefe im Vergleich zur konfokalen Laserscannmikroskopie (KLSM) bietet. Weiterhin ist eine Video-3D-Rekonstruktion der Areale möglich. Die integrierte dermatoskopische Live-Kamera ermöglicht eine sofortige Positionierung und präzise Navigation über die verschiedenen Oberflächen der Läsion.

**deepLive™** ist für die Abbildung verschiedener Hautzustände geeignet und fördert eine effiziente, beruhigende und nicht-invasive Patientenbehandlung.

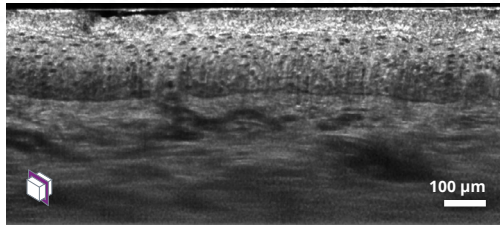


Vertikale LC-OCT-Aufnahmen eines Melanoms (links) und eines oberflächlichen Basalzellkarzinoms (rechts) mit entsprechenden histologischen Schnitten (HE)

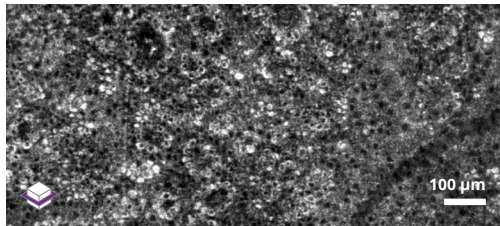
Bilder mit freundlicher Genehmigung von Prof. Perrot, Universitätsklinik Saint-Etienne, Frankreich und Prof. Suppa & Prof. del Marmol, Hôpital Erasme, Université Libre de Bruxelles, Belgien. Journal of Biomedical Optics (2018): «Line-field confocal optical coherence tomography for high-resolution noninvasive imaging of skin tumors» (DOI: [10.1117/1.JBO.23.10.106007](https://doi.org/10.1117/1.JBO.23.10.106007))

# 1-KLICK-WECHSEL ZWISCHEN BEIDEN ECHTZEIT-MODI UND SCHNELLEN 3D-AUFNAHMEN

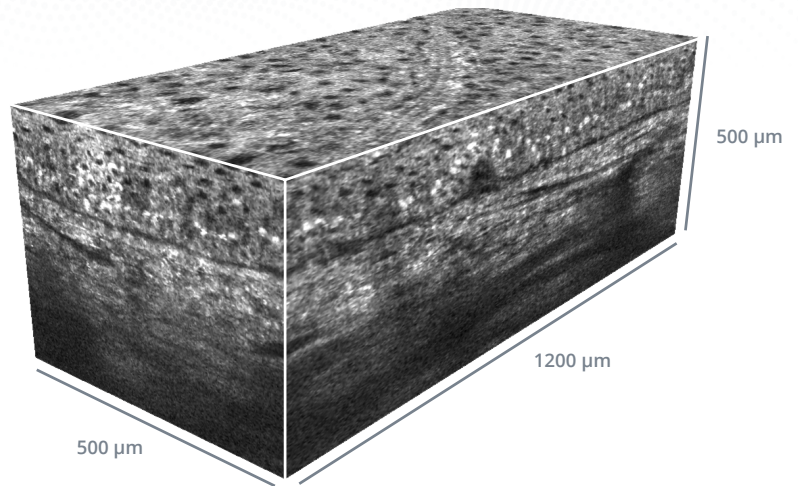
Vertikaler Modus in Echtzeit



Horizontaler Modus in Echtzeit



3D-Rekonstruktion mit isotroper zellulärer Auflösung



LC-OCT vertikale (*oben links*), horizontale (*unten links*) Bilder und 3D-Rekonstruktion (*rechts*) von gesunder menschlicher Haut in vivo

Biomedical Optics Express (2020): «Dual-mode line-field confocal optical coherence tomography for ultrahigh-resolution vertical and horizontal section imaging of human skin in vivo» ([DOI: 10.1364/BOE.385303](https://doi.org/10.1364/BOE.385303))

## TECHNISCHE DATEN VON deepLive

SONDE	
MAXIMALE AUFLÖSUNG	AXIAL < 1.3 µm LATERAL < 1.3 µm
EINDRINGTIEFE	> 400 µm
3D-VOLUMEN	1.2 x 0.5 x 0.5 mm
INTEGRIERTE DERMATOSKOPIE	AUFLÖSUNG: 5 µm SICHTFELD: 2.5 mm
BILDRATE	ECHTZEIT-VISUALISIERUNG: 8 FPS 3D-AUFNAHME: BIS ZU 26 FPS

OPTIK	
LC-OCT LICHTQUELLE	BREITBANDIGER LASER (SUPERCONTINUUM) KLASSE 1 NACH EN 60825-1
LASER-WELLENLÄNGE	600-900 nm
OPTISCHE BETRIEBSLEISTUNG	< 15 mW
DERMATOSKOPIE-LICHTQUELLE	WEIßE EMISSIONS-LEDS RISIKOGRUPPE 0 NACH EN 62471
LED-WELLENLÄNGE	400-700 nm

ALLGEMEIN	
ANSCHLÜSSE AUF DER VORDERSEITE	USB 3.0, ETHERNET, MINI-DISPLAY-ANSCHLUSS
MEDIZINISCHES DISPLAY	EIZO TOUCHSCREEN 23" FULL HD 1920 x 1200 Pixel
ZERTIFIZIERUNGEN	CE-GEKENNZEICHNET



DIE NEUE ERSTKLASSIGE  
LÖSUNG FÜR DIGITALE  
OPTISCHE BIOPSIEN