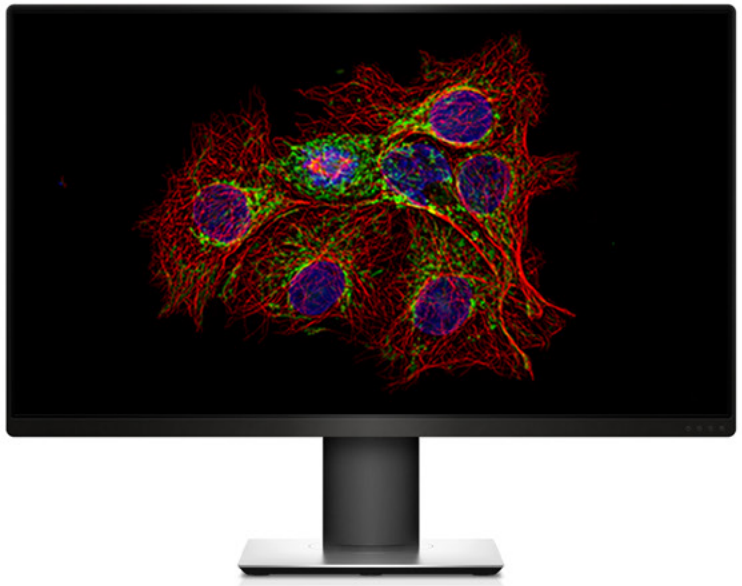
Alles untersuchen – von der Monoschicht zum Organoid.



ZEISS Axiovert 7

Ihr inverses Mikroskop für automatisierte Workflows in der biowissenschaftlichen Forschung

zeiss.com/axiovert

ZEISS

Seeing beyond

Ihr inverses Mikroskop für automatisierte Workflows in der biowissenschaftlichen Forschung

› **Auf den Punkt**

› Ihre Vorteile

› Ihre Anwendungen

› Ihr System

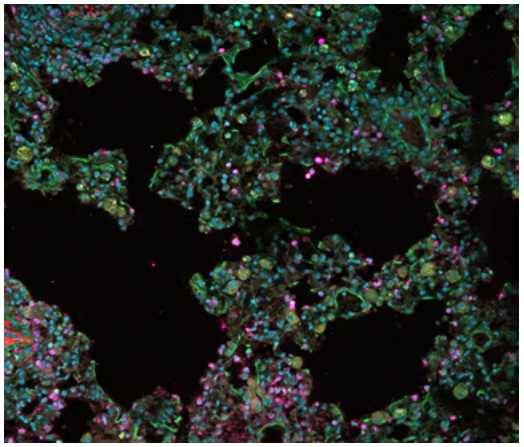
› Technische Daten

› Service

Sie suchen ein leistungsstarkes Mikroskop für Ihr Labor. Ein Mikroskop mit hoher Benutzerfreundlichkeit und hervorragender Bildqualität, das alle Anforderungen der biowissenschaftlichen Forschung erfüllt. Ein hochwertiges, einfach zu bedienendes Mikroskop, das im Laboralltag unerlässlich ist.

Das Axiovert 7, das inverse Mikroskop von ZEISS, ist die beste Wahl für automatisierte Workflows in der biowissenschaftlichen Forschung. Sie nutzen die ZEISS ZEN Software und profitieren von Smart Acquisition und zahlreichen Analyse-Toolkits. Das System kombiniert verschiedene Kontrastmethoden wie DIC, iHMC und Phasenkontrast mit Mehrkanal-Fluoreszenzbildgebung und macht Ihre Arbeit damit noch effizienter.

Das ZEISS Axiovert 7 liefert präzises, mehrdimensionales Imaging für Grundlagenforschung und Experimente – von Säugetierzellen und Mikroorganismen bis hin zu dreidimensionalen tierischen oder pflanzlichen Gewebeproben. Dank aufrüstbarer Hard- und Software entwickelt sich das Mikroskop weiter mit Ihrer Forschung, sodass Sie sich langfristig darauf verlassen können.



Muriner Lungengewebeschnitt. Rot: Tumorzellen, grün: Makrophagen, pink: T-Zellen, blau: Zellkerne. Probe mit freundlicher Genehmigung von H. Ishikawa-Ankerhold, Ludwig-Maximilians-Universität München.

Einfacher. Intelligenter. Integrierter.

› Auf den Punkt
› **Ihre Vorteile**
› Ihre Anwendungen
› Ihr System
› Technische Daten
› Service

Fördern Sie Ihre Möglichkeiten – mit einem flexiblen, zukunftssicheren Ansatz

Die Biowissenschaften sind ein dynamisches Feld mit ständig wechselnden Imaging-Anforderungen. Deshalb bietet Axiovert 7 unterschiedliche Anschlussmöglichkeiten und eine erweiterbare Hard- und Software, die sowohl aktuellen als auch künftigen Anforderungen gerecht wird. So können Sie noch mehr Mikrostrukturen und Details in den Blick nehmen. Mit der passenden Ausrüstung für die Lebendzellinkubation ist Axiovert 7 auch für das langfristige Live-Cell-Imaging geeignet. Und selbst wenn sich Ihre Forschungsbedürfnisse ändern, hält Axiovert 7 problemlos Schritt.

Wählen Sie ein topaktuelles, vielseitiges Mikroskop

Von gängigen Zellkulturen bis hin zu komplexen Forschungsvorhaben fügt sich Axiovert 7 nahtlos in Ihr Labor und Ihre Arbeitsabläufe ein. Die zahlreichen Kontrastmethoden wie DIC, iHMC, Phasenkontrast und Mehrkanal-Fluoreszenzbildgebung geben Ihnen die notwendige Flexibilität zur Nutzung unterschiedlichster Imaging-Anwendungen. Mit der motorisierten Fokussteuerung, der monochromatischen LED-Lichtquelle Viluma und der leistungsstarken Imaging-Software ZEN steht Axiovert 7 für mühelose Bildgebung und spart jede Menge Zeit im biowissenschaftlichen Forschungsalltag.

Steigern Sie Ihre Effizienz mit beschleunigter Mikroskopie

ZEISS Axiovert 7 ist ganz auf Schnelligkeit, Effizienz und verlässliche Ergebnisse ausgelegt, sodass Sie innerhalb kürzester Zeit von der Probe zur Aufnahme gelangen. Fokussieren Sie einfach die Probe, betätigen Sie den Aufnahmeknopf und schon erhalten Sie scharfe Bilder der Zell- oder Gewebekultur in höchster Qualität.

Mehrkanal-Fluoreszenzbilder werden automatisch übereinandergelegt und um exakte Maßstabsangaben ergänzt, die in den Bildmetadaten gespeichert werden. Das vereinfacht nicht nur die Dokumentation und Auswertung, sondern sorgt auf für einheitliche, reproduzierbare Befunde und zeitsparende, zielgerichtete Abläufe.

Erweitern Sie Ihre Möglichkeiten

› Auf den Punkt

› **Ihre Vorteile**

› Ihre Anwendungen

› Ihr System

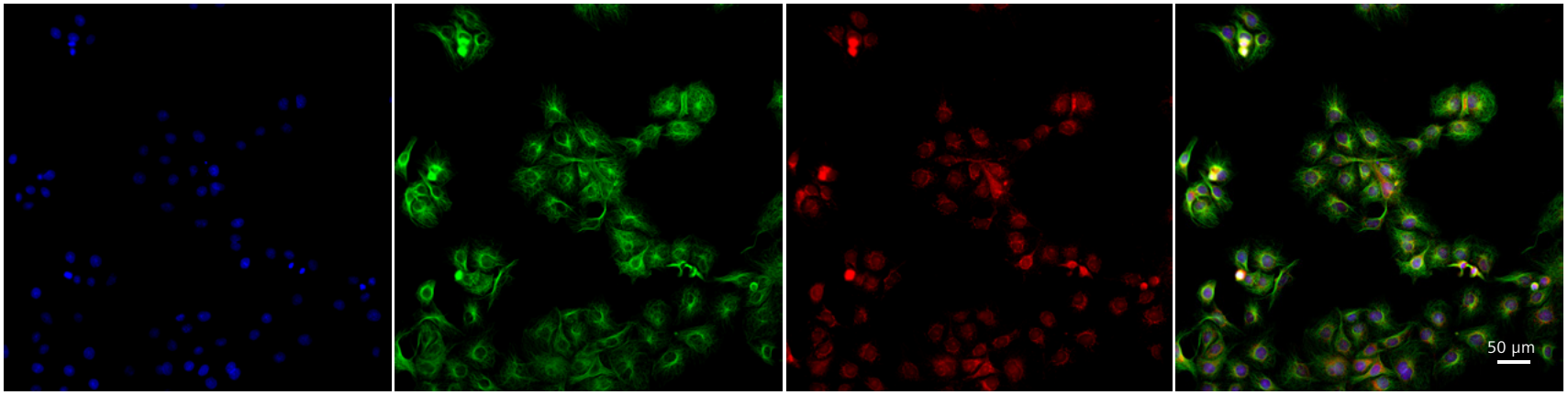
› Technische Daten

› Service

Mehrkanal-Fluoreszenzbilder mit nur einem Klick

Axiovert 7 ist mit einem Fluoreszenzreflektorrevolver mit sechs Positionen ausgestattet. So können Sie bei Ihren Experimenten je nach Bedarf unterschiedliche Fluorophore und Fluoreszenzmarker verwenden. Der Objektivhalter mit seinen sechs Positionen wiederum ermöglicht eine zügige Anpassung an unterschiedliche Versuchsaufbauten.

In Kombination mit einer leistungsstarken LED-Lichtquelle wie ZEISS Viluma 5/7 oder Colibri 3 und einer beliebigen ZEISS Axiocam mono Kamera erfassen Sie Mehrkanal-Fluoreszenzdaten ohne großen Aufwand. Wählen Sie einfach die gewünschten Kanäle aus, betätigen Sie den Aufnahmeknopf und schon erhalten Sie ein überlagertes Bild mit Mehrkanal-Fluoreszenz, Durchlicht und Maßstabsbalken.



Nuklei (blau), Mikrotubuli (grün), Mitochondrien (rot) und Mehrkanal-Overlay (rechts) in Cos-7-Zellen. Objektiv: Plan-Apochromat 20×/0,8.

Erweitern Sie Ihre Möglichkeiten

› Auf den Punkt

› **Ihre Vorteile**

› Ihre Anwendungen

› Ihr System

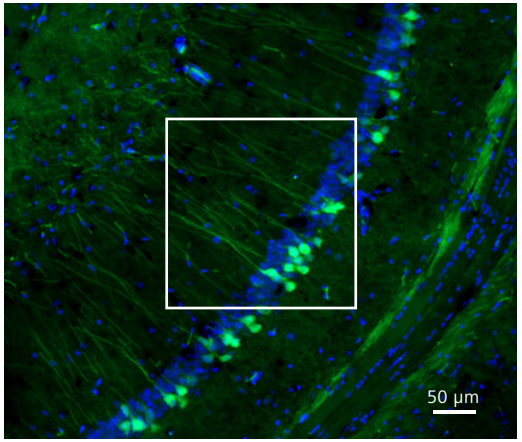
› Technische Daten

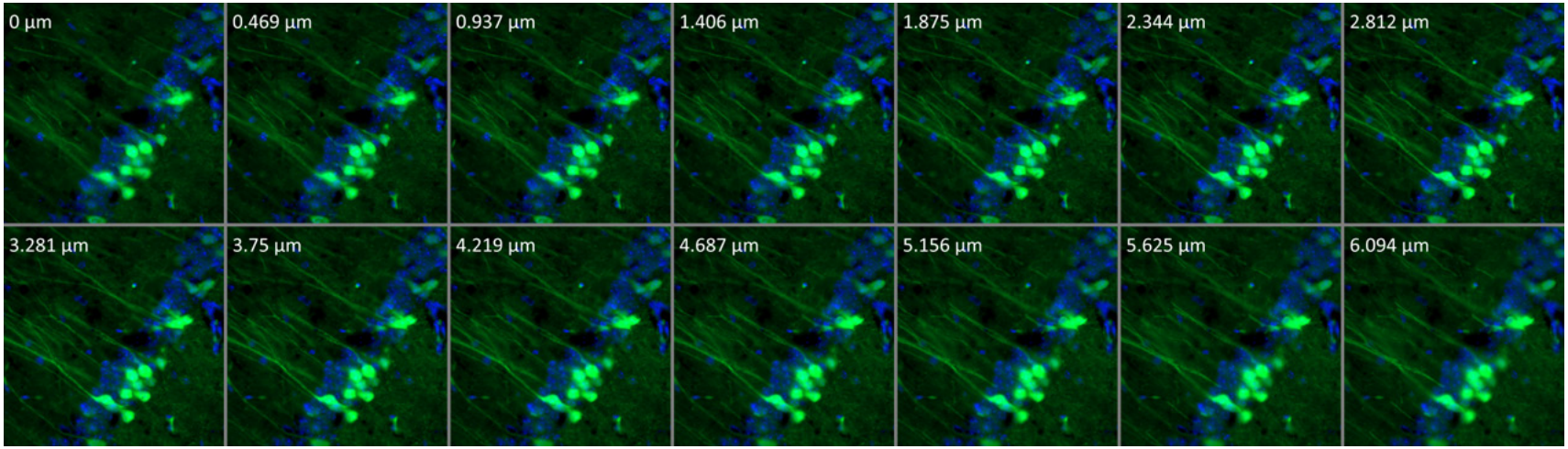
› Service

Alle Gewebeinformationen im Blick

Bei der Untersuchung von Gewebeproben, etwa in der neurowissenschaftlichen oder onkologischen Forschung müssen Sie möglicherweise Bilder auf mehreren Ebenen entlang der Z-Achse betrachten, um nichts zu übersehen.

Axiovert 7 unterstützt automatisierte Z-Achsenscans und bietet zusätzliche Tiefenschärfe, damit Sie im Handumdrehen mehrschichtige Bilder erstellen oder zusammenfügen können und alle wichtigen Informationen im Blick behalten.





Z-Achsensequenz (u., Ausschnitt) und Maximumintensitätsprojektion der Z-Achse (o.) von murinem Hirngewebe. Blau: Zellkerne, grün: Neuron. Objektiv: Plan-Apochromat 20×/0,8.

Erweitern Sie Ihre Möglichkeiten

› Auf den Punkt

› **Ihre Vorteile**

› Ihre Anwendungen

› Ihr System

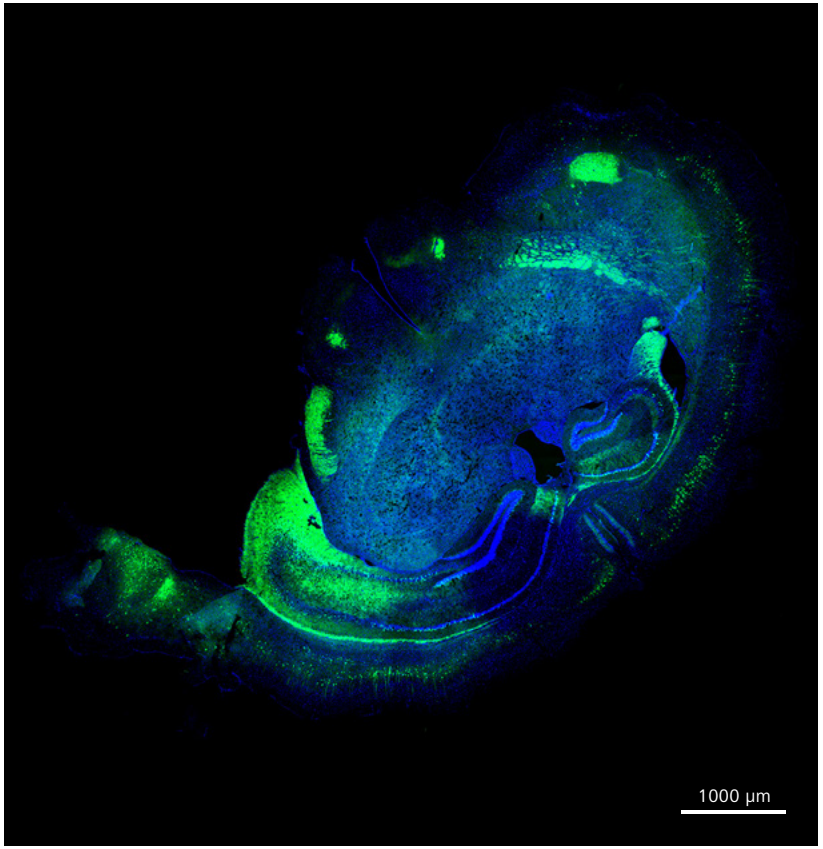
› Technische Daten

› Service

Virtuelle Aufnahmen ganzer Objektträger

Müssen Sie Gewebe oder größere biologische Proben scannen? Axiovert 7 mit seinem motorisierten Probentisch ist die ideale Lösung, um Bilder per Whole Slide Imaging (WSI) zu erstellen.

Axiovert 7 stellt automatisch auf mehrere Probenbereiche scharf und ermöglicht die manuelle Überprüfung und Anpassung der Stützpunkte für das fokussierte Bild. So entsteht eine präzise Fokuskartierung, die für eine hohe Scanqualität sorgt.



Kompletter Schnitt durch murines Hirngewebe. Blau: Zellkerne, grün: Neuron.

Erweitern Sie Ihre Möglichkeiten

› Auf den Punkt

› **Ihre Vorteile**

› Ihre Anwendungen

› Ihr System

› Technische Daten

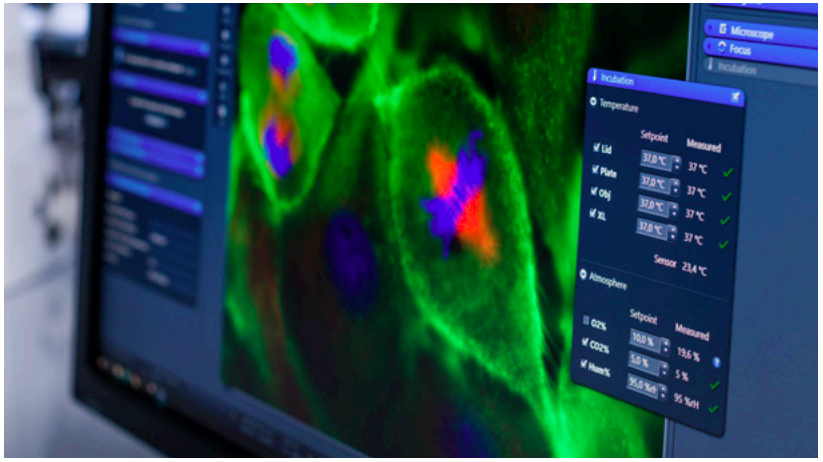
› Service

Konstante Steuerung der Umgebungsparameter und Lebendzellbeobachtung

Eine stabile Fokusebene ist für die Langzeitbeobachtung lebendiger Zellen unverzichtbar und nach wie vor eine Herausforderung. Mit der Fokusautomatik von Axiovert 7 stellen Sie innerhalb kürzester Zeit jeden Beobachtungspunkt scharf und sorgen so für eine gleichbleibende Fokusebene.

Axiovert 7 kann ganz einfach um Komponenten zur Steuerung der Umgebungsparameter wie Temperatur, Luftfeuchtigkeit und CO_2-Konzentration ergänzt werden. Die Steuerung der Umgebungsparameter ist auch in die ZEN Software eingebettet, sodass Sie zügig Parameter einstellen und die Komponenten für gleichbleibende Zellbedingungen und belastbare Ergebnisse einzeln anpassen können.

Die Steuerung der Umgebungsparameter unterstützt vielfältige Zusatzausstattungen für Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Gaskonzentration und mehrere Probenträger.



Die Steuerung ist komplett in die ZEN Software eingebunden und ermöglicht bei Experimenten an Lebendzellen eine zügige, flexible Anpassung der Parameter.

Erweitern Sie Ihre Möglichkeiten

› Auf den Punkt

› **Ihre Vorteile**

› Ihre Anwendungen

› Ihr System

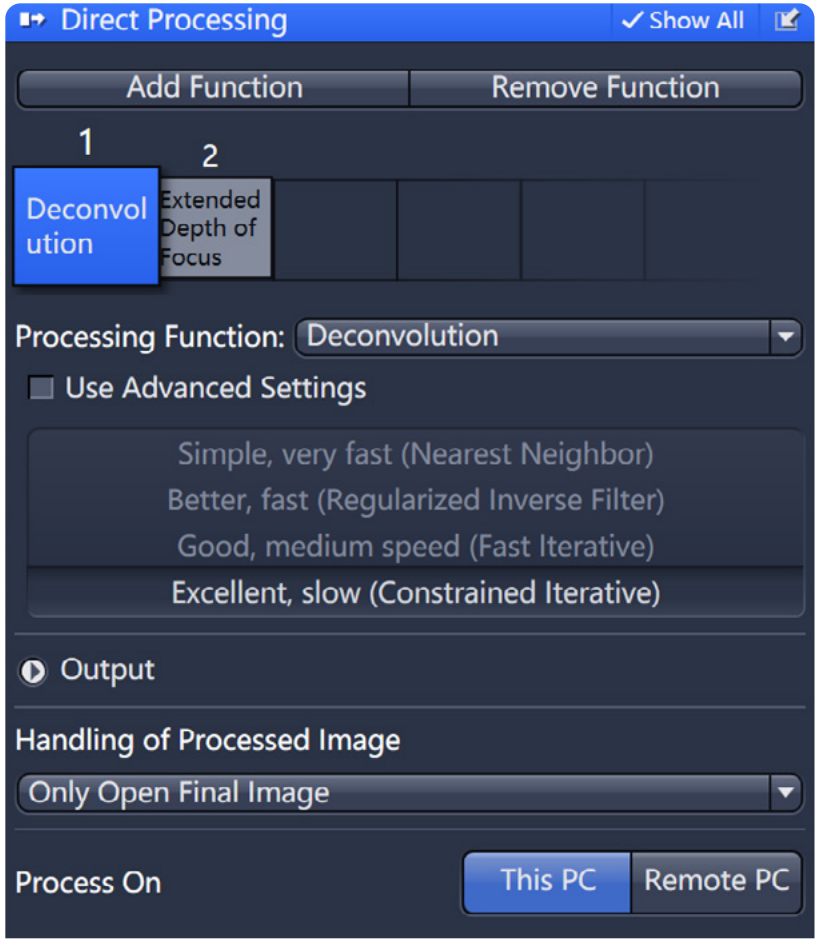
› Technische Daten

› Service

Automatisierte, synchronisierte Datenverarbeitung für mehr Effizienz

Die Fortschritte in der modernen Mikroskopie und die wachsende Nachfrage nach mehrdimensionalem Imaging bedeuten komplexere Datenstrukturen und ein zeitintensiveres Imaging. Vor diesem Hintergrund ist die effiziente Koordinierung von Imaging-Workflows mit der Möglichkeit für Echtzeit-Feedback zum Probenzustand bei komplexen Experimenten etwa mit Blick auf Dekonvolution, erhöhte Abbildungstiefe und Zeitreihenstudien nach wie vor eine Herausforderung.

Deshalb enthält die ZEISS ZEN Software einen intuitiv verständlichen, effizienten und intelligenten Workflow für Bilderfassung und Datenverarbeitung. Das Direct-Processing-Modul erhöht die Leistung bei der simultanen Aufnahme und Verarbeitung von Bildern. Die intuitive Oberfläche und die verschiedenen Verarbeitungsfunktionen ermöglichen einen flexiblen Versuchsaufbau und erzeugen veröffentlichungsfähige Daten mit nur einen Klick – selbst bei komplexen Untersuchungen.



Erweitern Sie Ihre Möglichkeiten

› Auf den Punkt
› **Ihre Vorteile**
› Ihre Anwendungen
› Ihr System
› Technische Daten
› Service

Schnelle und schonende LED-Beleuchtung

Die Anforderungen an die Lichtquelle unterscheiden sich je nach Forschungsvorhaben. Manchmal braucht es mehrere Anregungskanäle für mehrfarbige Bilder. Oder Sie möchten Fluorophore bei maximaler Intensität anregen, um die Belichtungszeit zu verkürzen und Tempo oder Durchsatz zu erhöhen.

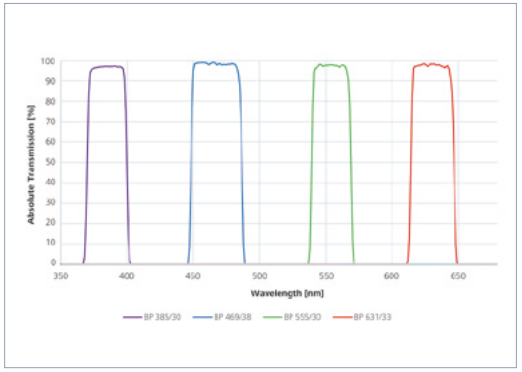
ZEISS Colibri 3 liefert die richtige Wellenlänge und Intensität, um Fluoreszenzfarbstoffe und Proteine auf schonende Weise anzuregen. Sie können ganz einfach zwischen den Kanälen für UV, Blau, Grün und Rot wechseln:

ZEISS Viluma 5 und 7 erzeugen mithilfe modernster LED-Technologie ein sichtbares Spektrum, das genauso gut wie herkömmliche Weißlichtquellen oder sogar besser ist. Die schmalbandige LED-Anregung verringert Signalüberlagerungen und verbessert den Bildkontrast und das Signal-Rausch-Verhältnis. LED-Beleuchtung ist die erste Wahl für das schonende Live-Cell-Imaging. Dabei werden nur schmale Bereiche des Spektrums abgegeben und unerwünschte UV-Emissionen vermieden, die ansonsten die Zellen beschädigen könnten.

Die Viluma-Lichtquelle ist mit LEDs mit unterschiedlicher Wellenlänge und Intensität ausgestattet. Viluma 7 besitzt sieben individuell einstellbare Anregungswellenlängen, während Viluma 5 über vier verschiedene LEDs für die Probenanregung verfügt. Darüber hinaus sorgen die Lichtquellen bei Viluma nach der Aktivierung auch ohne Vorheizen für eine konstante Beleuchtung. Viluma ist komplett in die ZEN Imaging Software integriert und steht für ultraschnelles Umschalten mit LEDs, die sich sekundenschnell ein- und ausschalten und so Ihre Proben schonen. Die höhere Bildgebungsgeschwindigkeit verlängert zudem die Lebensdauer der Leuchtmittel.

Viluma 5 wird ohne zusätzliches Ausrichten oder Faseroptik sicher am Mikroskopfuß befestigt.

Die Bedienkonsole von Viluma 5/7 ermöglicht schnelles Umschalten der LED-Wellenlängen und eine exakte Anpassung der Lichtintensität.



Viluma 5 verfügt über vier monochromatische Anregungswellenlängen für die gängigsten Farbstoffe und Fluoreszenzproteine.

Exakt auf Ihre Anwendungen zugeschnitten

› Auf den Punkt

› Ihre Vorteile

› **Ihre Anwendungen**

› Ihr System

› Technische Daten

› Service

Typische Anwendungen	Aufgaben	Das bietet das ZEISS Axiovert 7
Ungefärbte Lebendzellkulturen	Evaluierung und Dokumentation des Zellkulturstatus	■ PlasDIC und Phasenkontrast für hochauflösendes Imaging in Kulturschalen ■ Objektive mit großem Arbeitsabstand und Korrekturring für starken Kontrast und hohe Auflösung ■ Probensubstrate und Probentische für große Zellkulturflaschen ■ Großflächiges Imaging (Sehfeld: 23 mm)
Transfizierte Lebendzellkulturen	Evaluierung und Dokumentation von Transfektionsrate und -stabilität	■ Schonende Fluoreszenzanregung mit Colibri 3, Viluma 5 und 7 ■ Hochempfindliche monochrome Kamera
Reproduktive oder adhärente Zellen und Zellkulturen	Mechanische Zellmanipulation (z. B. Keimzelleninjektion), Injektion von Farb- oder bioaktiven Stoffen	■ Phasenkontrast, verbesserter Hoffman-Modulationskontrast (iHMC) und Differentialinterferenzkontrast (DIC) ■ Kompatibilität mit gängigen Mikromanipulatoren anderer Anbieter
Fixierte und eingefärbte Zellproben und Gewebeschnitte	Aufnahme ganzer Proben oder mehrerer Probenbereiche	■ Hochpräziser motorisierter Probentisch ■ Mehrere Stützpunkte für exakte Fokuskartierung ■ Großformatkamera für schnellere Scans ganzer Gewebeproben
Fixierte immunofluoreszenzmarkierte Gewebe- und Zellkulturproben	Identifikation, Quantifizierung und Qualifizierung von Zelltypen sowie Zell-, Gewebe- und Proteinmarkern in 2D- und 3D-Proben	■ Hochpräzise Z-Achsenmechanik für mehrschichtige Bildgebung ■ Mehrere Probenträger für verschiedene Probensubstrate
Mehrfach markierte Lebendgewebeschnitte, Organe, Organoide, Sphäroide und Zellkulturen	Langzeitbeobachtung physiologischer und morphologischer Parameter in 2D und 3D	■ Objektiv für Live-Cell-Imaging ■ Objektiv mit großem Arbeitsabstand ■ Inkubator, Kohlendioxid- und Sauerstoffkontrolle* ■ Kameraadapter für großflächiges Imaging ■ Zügige mehrfarbige Beleuchtung mit Viluma 5 und 7
Mikrobiome, Bakterien und Hefekulturen	Identifikation und Charakterisierung von Zellwand, Zellzyklus und Wirt-Parasit-Interaktion	■ Plan-Apochromat 100× / 1,4 Oil ■ Plan-Apochromat 150×/1,35 Glyc. DIC Korr

* nur für Forschungszwecke

ZEISS Axiovert 7 in der Anwendung

› Auf den Punkt

› Ihre Vorteile

› **Ihre Anwendungen**

› Ihr System

› Technische Daten

› Service

Ungefärbte Lebendzellkulturen und Beobachtung

In der zellbiologischen Forschung werden für fast jedes Experiment Zellkulturen benötigt, die regelmäßig gepflegt und engmaschig überwacht werden müssen. Mit den intelligenten Imaging-Funktionen von Axiovert 7 behalten Sie Ihre Zellkulturen immer im Blick und können die Zelldynamik im Zeitverlauf frei von Umwelteinflüssen aufzeichnen.

Langzeitaufnahme muriner Panc02-Darmkrebszellen, nachfokussiert und aufgenommen alle 2 Min. Objektiv: LD Plan-Neofluar 40×/0,6 Korr. Ph2.

ZEISS Axiovert 7 in der Anwendung

› Auf den Punkt

› Ihre Vorteile

› **Ihre Anwendungen**

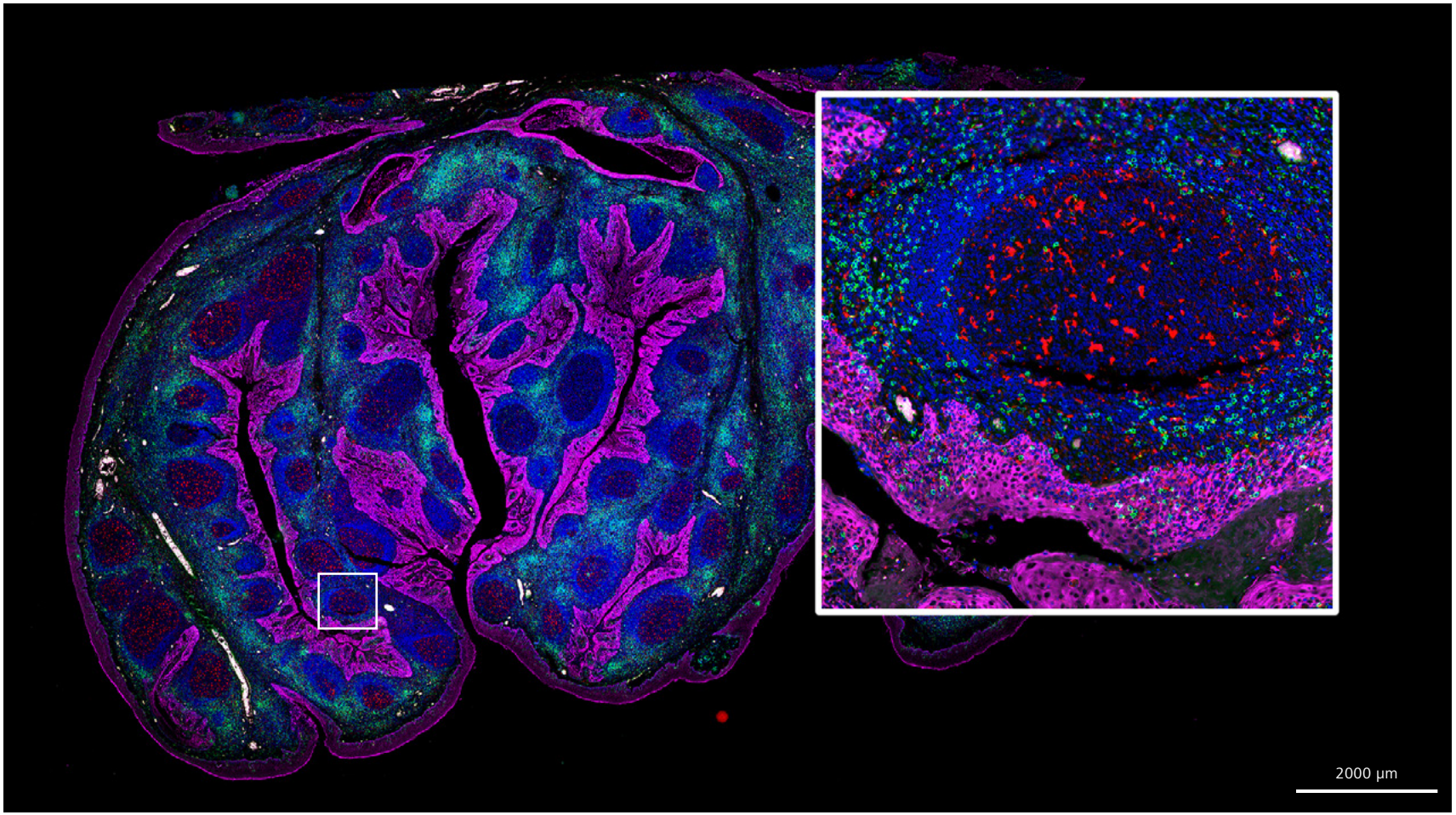
› Ihr System

› Technische Daten

› Service

Gewebeschnitte mit festen Fluoreszenzmarkern

Untersuchungen der Tumormikroumgebung erfordern die Kennzeichnung mehrerer Zellphänotypen und die Aufnahme ganzer Tumorgewebeschnitte. Dank digitalem Panorama-Imaging lässt sich das räumliche Zellgefüge zur Gewinnung umfassender pathologischer Erkenntnisse präzise quantifizieren.



Scanning ganzer Slides humanen Mandelgewebes, eingefärbt mit AlphaXTSA; Probe mit freundlicher Genehmigung von: Aikefa (Beijing) Biotechnology Co., Ltd. Grün: CD8 (T-Zellen-Marker), rot: CD68 (Makrophoagenmarker), pink: Panck (Epithelzellmarker). Objektiv: Plan-Apochromat 20×/0,8.*

**Probengewinnung mittels Kanalüberlagerung nach drei Scans.*

ZEISS Axiovert 7 in der Anwendung

› Auf den Punkt

› Ihre Vorteile

› **Ihre Anwendungen**

› Ihr System

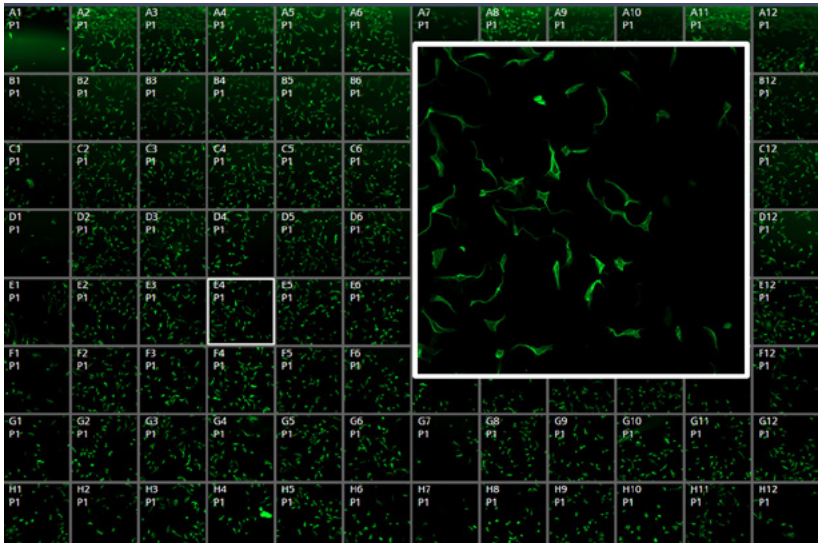
› Technische Daten

› Service

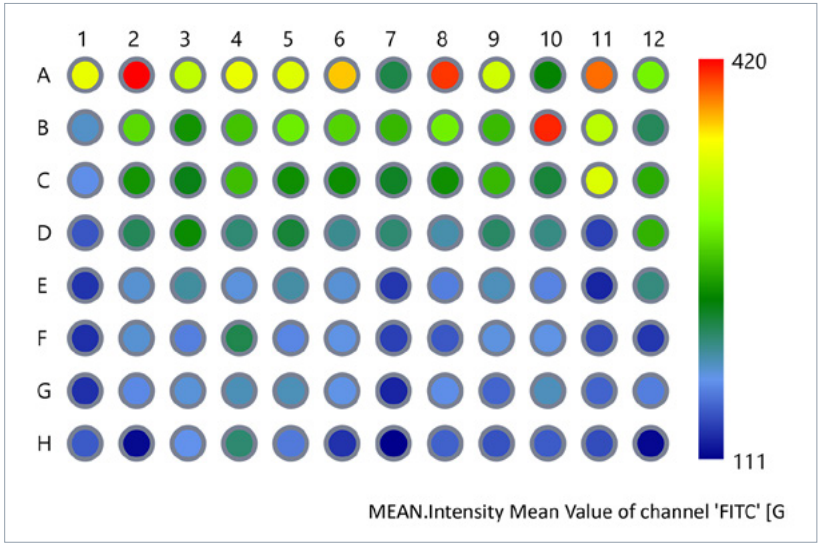
Zeitersparnis bei Screening und Auswertung von Mikroplatten

Bei umfangreichen Screenings ermöglichen ZEISS Axiovert 7 und ZEN Software einen flexiblen Aufbau der Mikroplatten und ein automatisiertes Imaging und Screening von Multiwellplatten. Sie brauchen Sie um nichts zu kümmern und können später in Ruhe die gewonnenen Daten einsehen.

Außerdem können Sie die Daten innerhalb kürzester Zeit auswerten und Erkenntnisse gewinnen. Die diversen Möglichkeiten der Datenvisualisierung ermöglichen oft auch deren unmittelbare Interpretation.



Automatisiertes Schnell-Screening fixierter Zellen in Mikroplatten mit 96 Wells mit einem Bild pro Well.



Mit dem Bildanalysemodul kann die zelluläre Fluoreszenzintensität in jedem Well zügig analysiert und für die anschließende Interpretation als Heatmap visualisiert werden.

ZEISS Axiovert 7 in der Anwendung

› Auf den Punkt

› Ihre Vorteile

› **Ihre Anwendungen**

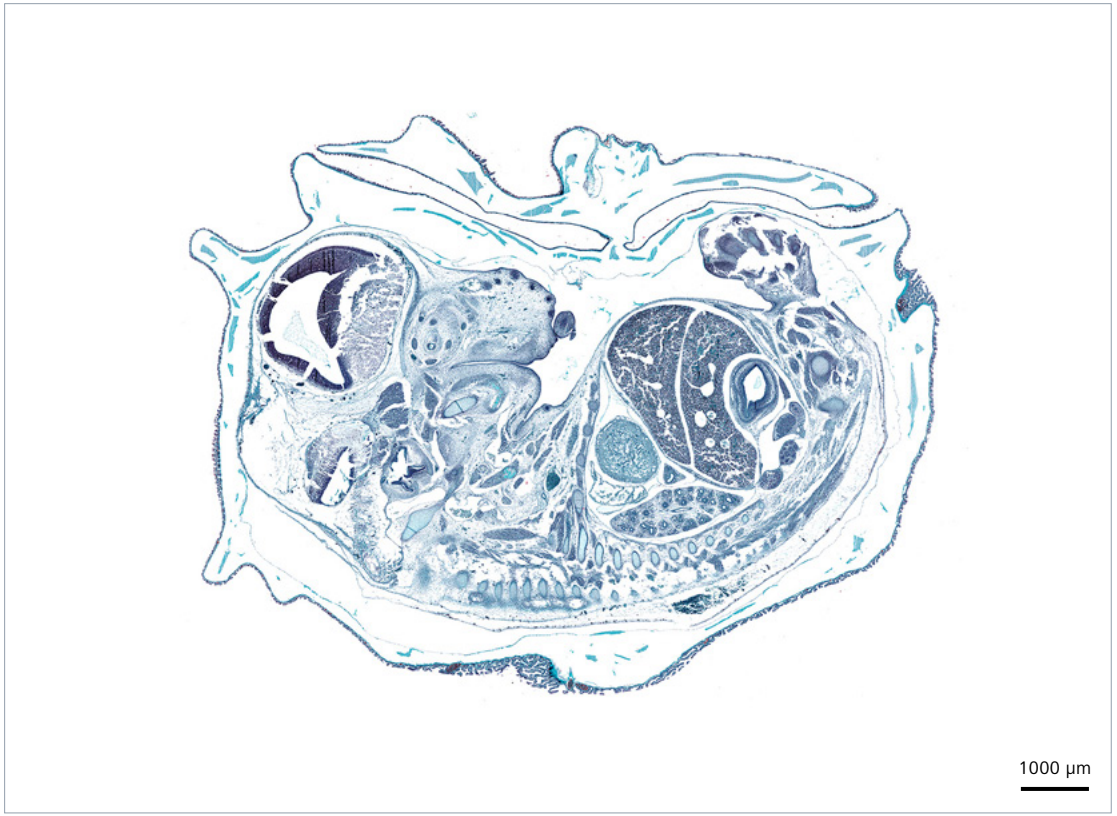
› Ihr System

› Technische Daten

› Service

Eingefärbte Gewebeschnitte

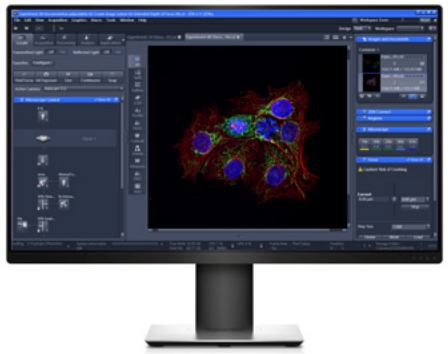
Eingefärbte Gewebeschnitte sind in der biomedizinischen Forschung unverzichtbar und erfordern eine umfangreiche Dokumentation und Analyse. Mit Axiovert 7 können Sie mit einer zusätzlichen ZEISS Axiocam color Kamera Aufnahmen von hoher Qualität und Panorama-Scans gefärbter Proben anfertigen.



Crossmon-gefärbter muriner Embryo. Objektiv: EC Plan-Neofluar 20×/0,5, Mikroskopkamera: ZEISS Axiocam 512 color.

Erleben Sie Qualität in jeder möglichen Komponente

› Auf den Punkt
› Ihre Vorteile
› Ihre Anwendungen
› **Ihr System**
› Technische Daten
› Service



1 Mikroskop
- Axiovert 7 RL
- Axiovert 7 RL TL

2 Objektiv
- LD A-Plan
- LD Plan-Neofluar Korr.
- EC Plan-Neofluar
- Plan-Apochromat

3 Beleuchtungssystem
- Softwaregesteuerte LED-Weißlichtquelle
- Schnelle mehrfarbige LED-Beleuchtungssysteme
- Differentieller Interferenzkontrast (DIC), PlasDIC, Phasenkontrast und verbesserter Hoffman-Modulationskontrast (iHMC)

4 Empfohlene Kameras
- Axiocam 212 color
- Axiocam 203 mono
- Axiocam 305 mono
- Axiocam 705 mono
- Axiocam 712 mono
- Axiocam 820 mono

5 Zubehör
- Hochpräziser motorisierter und manuell einstellbarer Scanningtisch
- Zahlreiche Vorrichtungen für Lebendzellkulturen (beheizte Probenträger, mehrere Probentische, Heizplatten, Kohlendioxid- und Sauerstoffkontrolle)*
- Kompatibilität mit Mikromanipulationszubehör anderer Anbieter

6 Software und empfohlene Module
- ZEN, empfohlene Toolkits:
  Tiles & Positions, Deconvolution
- ZEN core, empfohlene Toolkits:
  GxP Toolkit

* nur für Forschungszwecke

Systemübersicht

› Auf den Punkt

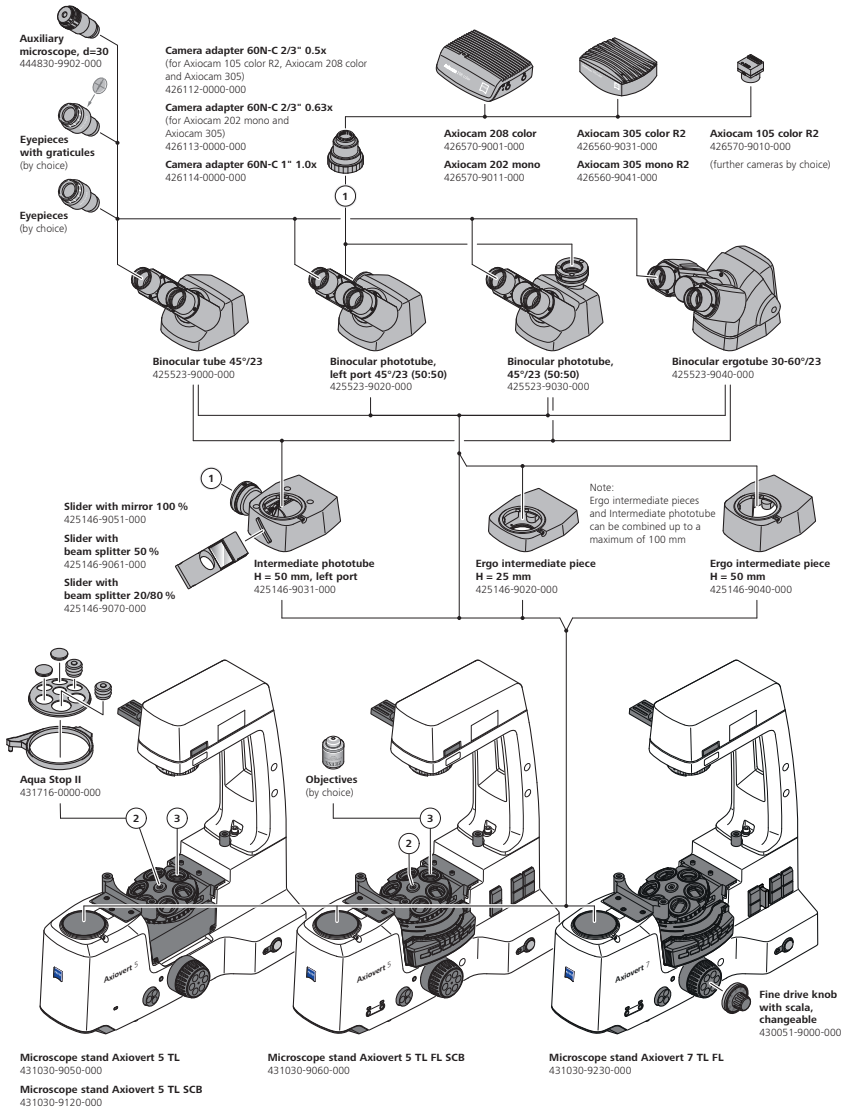
› Ihre Vorteile

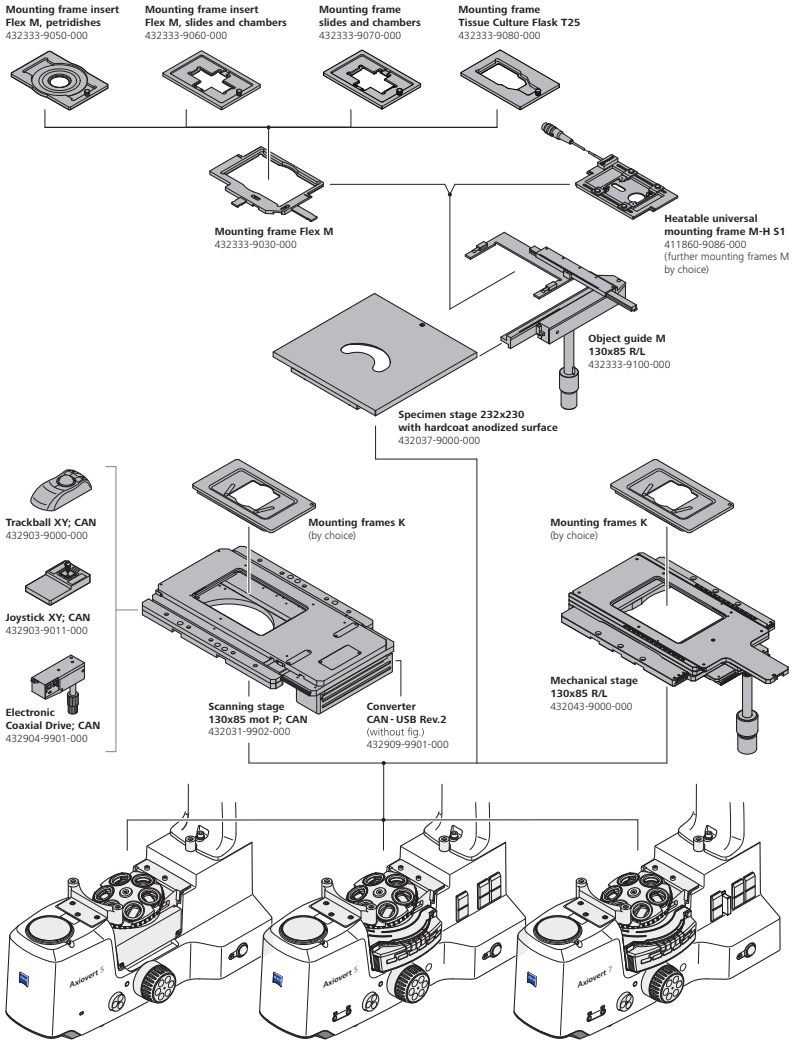
› Ihre Anwendungen

› **Ihr System**

› Technische Daten

› Service





Systemübersicht

› Auf den Punkt

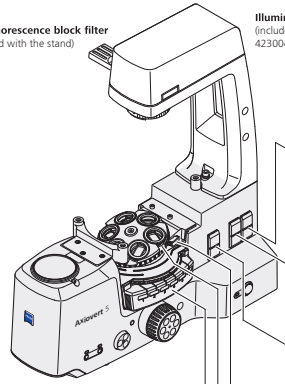
› Ihre Vorteile

› Ihre Anwendungen

› **Ihr System**

› Technische Daten

› Service



Phosphorescence block filter
(included with the stand)

Illuminator TL LED 10 W
(included with the stand)
423004-9040-000

Light filters
d=25 mm
(by choice)

Filter slider A 14x40 mm, 3 positions
for filter diameter 25 mm
423730-9080-000
Filter slider A 14x40 mm, 2 positions
for filter diameter 25 mm
428307-9000-000

Stop slider A 14x40 mm
with aperture diaphragm
423655-9020-000
Slider 14x40 FL attenuator, discrete
423730-9130-000

Stop slider A 14x40 mm with
aperture/luminous field diaphragm
423730-9151-000

Microscope stand
Axiovert 5 TL FL SCB
431030-9060-000

Analyzer fixed for
contrast slider 10x29 mm
428108-9000-000
3 position contrast slider 10x29 mm
for PlasDIC module and analyzer
426980-9050-000
PlasDIC module LD A-Plan 10x-63x
for contrast slider 10x29 mm
426980-9040-000

Slider PlasDIC for LD A-Plan 10x-63x
426980-9060-000
DIC slider
(by choice)

Reflector modules P&C
(by choice)

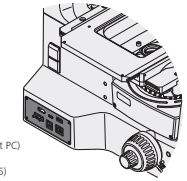
Analyzer module Pol ACR P&C
for transmitted light
424937-9901-000

Analyzer module DIC ACR P&C
for transmitted light
424921-9901-000

Analyzer module DIC ACR P&C shift free
for transmitted light
424932-9901-000

Reflector module FL EC P&C
424931-0000-000
(for customer provided filter sets FL)

Filter Set FL
with Reflector Module FL EC P&C
(by choice)



Smart control box (SCB)

For stand-alone operation (without PC)
of microscope stand functions
with ZEISS Axiocam (202, 208, 305)
via On Screen Display

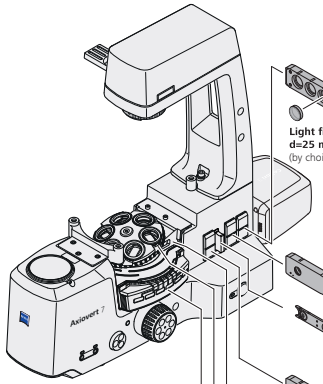
For usage with On Screen Display (OSD) is required:

- Cable, High-Speed-HDMI-Cable, Premium, black, 2m
- Keyboard, USB, Design "Business Slim", Language English US
- Keyboard, USB, Design "Business Slim", Language German
- Mouse, Optical USB-Scroll Mouse
- Wi-Fi adapter package (by choice)
- TFT Monitor (by choice)

(USB 3.0 flash drive , Type -A cable and a camera cable is included)

Only for stands:
Microscope stand Axiovert 5 TL SCB
431030-9120-000
Microscope stand Axiovert 5 TL FL SCB
431030-9060-000

Dust protection set
434308-9010-000
(included with the stand)



Light filters
d=25 mm
(by choice)

Filter slider A 14x40 mm, 3 positions
for filter diameter 25 mm
423730-9080-000
Filter slider A 14x40 mm, 2 positions
for filter diameter 25 mm
428307-9000-000

Stop slider A 14x40 mm
with aperture diaphragm
423655-9020-000
Slider 14x40 FL attenuator, discrete
423730-9130-000

Polarizer slider A
6x30 mm, 90° rotatable
427710-9000-000

Microscope stand
Axiovert 7 TL FL
431030-9230-000

Stop slider A 14x40 mm with
aperture/luminous field diaphragm
423730-9151-000

Analyzer fixed for
contrast slider 10x29 mm
428108-9000-000
3 position contrast slider 10x29 mm
for PlasDIC module and analyzer
426980-9050-000
PlasDIC module LD A-Plan 10x-63x
for contrast slider 10x29 mm
426980-9040-000

Slider PlasDIC for LD A-Plan 10x-63x
426980-9060-000
DIC slider
(by choice)

Reflector modules P&C
(by choice)

Analyzer module Pol ACR P&C
for transmitted light
424937-9901-000

Analyzer module DIC ACR P&C
for transmitted light
424921-9901-000

Analyzer module DIC ACR P&C shift free
for transmitted light
424932-9901-000

Reflector module FL EC P&C
424931-0000-000
(for customer provided filter sets FL)

Filter Set FL
with Reflector Module FL EC P&C
(by choice)

Dust protection set
434308-9010-000
(included with the stand)

Systemübersicht

› Auf den Punkt

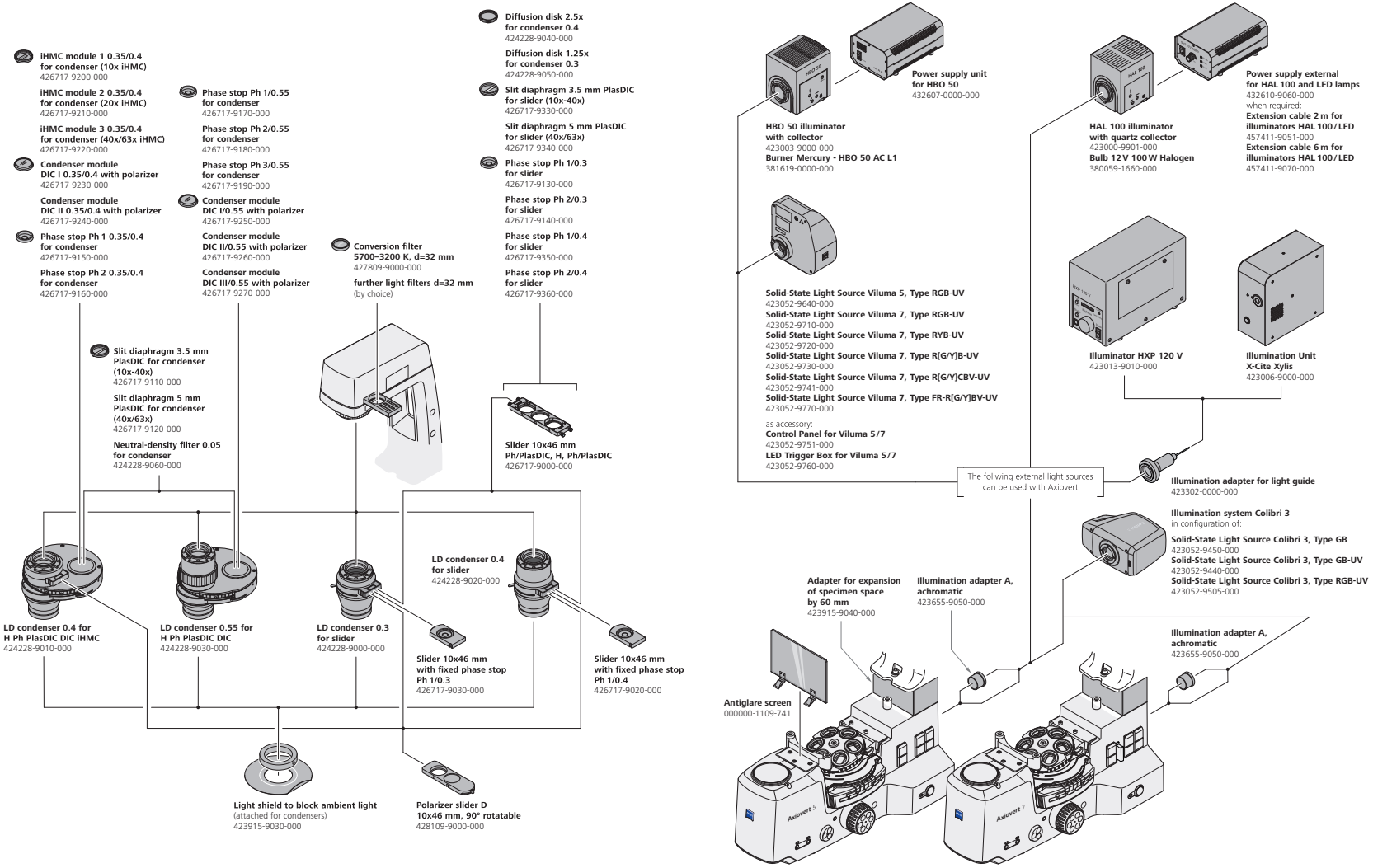
› Ihre Vorteile

› Ihre Anwendungen

› **Ihr System**

› Technische Daten

› Service



Technische Daten

› Auf den Punkt

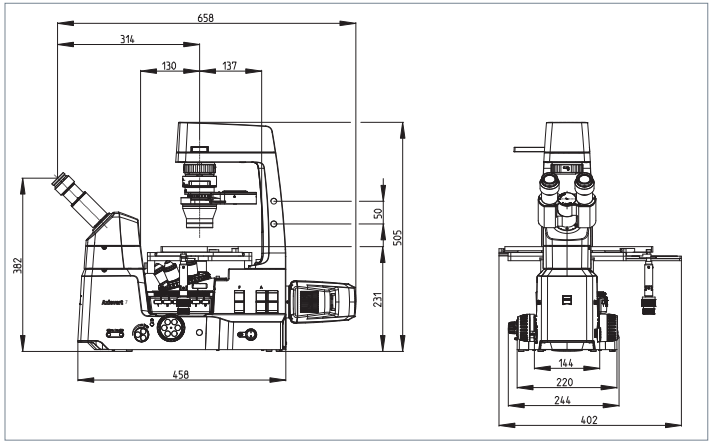
› Ihre Vorteile

› Ihre Anwendungen

› Ihr System

› **Technische Daten**

› Service



Gewicht und Abmessungen	
Abmessungen	658 × 402 × 505 (Länge × Breite × Höhe in mm)
Gewicht	13 kg

Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperaturbereich für angegebene Leistung (24 Std./Tag ein-/abgeschaltet)	5–40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	< 80 % bei 40 °C
Luftdruck/Einsatzhöhe	800–1060 hPa / Einsatzhöhe ≤ 2000 m
Verschmutzungsgrad	2

Netzanschluss	
AC-Nennspannung	L / N / PE 100–240 V AC ± 10 %
Nennfrequenz	50/60 Hz
Max. Stromstärke	1,4 A
Sollwerte Mikroskopstativ	24 V DC, 5 A
Schutzklasse	IP20 (IEC 60529)
Überspannungskategorie	II

Technische Daten

› Auf den Punkt
› Ihre Vorteile
› Ihre Anwendungen
› Ihr System
› **Technische Daten**
› Service

Stativ	
Optisches System	ICS2, unbegrenzte chromatische Aberration und Kontrastkorrektur
Sehfeld	23 mm
Objektivrevolver	6-fach-Objektivrevolver, kodiert, geeignet für DIC-Schieberegler
Reflektorrevolver	6-fach-Reflektorrevolver, kodiert
Fokussierung	Motorisierter Antrieb; 13 mm Fokusbereich (mit justierbarem Fokusstopp)
Kontrastmethoden	BF, PH, FL, PlasDIC, DIC, iHMC, POL
Kondensor	LD-Kondensor 0,3 mit Schieberegler, Arbeitsabstand 72 mm; LD-Kondensor 0,4 mit Objektträger, Arbeitsabstand 53 mm; LD-Kondensor 0,4 H Ph PlasDIC DIC iHMC, Arbeitsabstand 53 mm; LD-Kondensor 0,55 H Ph PlasDIC DIC, Arbeitsabstand 30–38 mm
Probentisch	Manueller oder hochpräziser motorisierter Probentisch
Lichtquelle	
Durchlichtbeleuchtung	10 W Weißlicht-LED, durchschnittliche Lebensdauer > 60.000 Stunden
Fluoreszenzbeleuchtung	Colibri 3: verfügbare Wellenlängen (nm) 385, 469, 555 u. 631 Viluma 5/7: 385, 469, 505, 555, 591, 631 u. 735 nm Wellenlänge; durchschn. Lebensdauer > 15.000 Stunden;
Fluoreszenzbeleuchtungssteuerung	Wechselbare LED-Wellenlängen und Ein/Aus-Schalter, Helligkeitseinstellung mit 1 % Genauigkeit (Zusatzausstattung)
Objektiv	
Objektivtypen	Diverse Objektive mit großem Arbeitsabstand und Deckglaskorrektur
Vergrößerungsbereich des Objektivs	1,25- bis 100-fach
Ergonomie	
Aufnahme-/Workflowknopf am Stativ	Ergonomisch vorteilhaft an beiden Stativseiten; kompatibel mit ZEISS Axiocam für Bildaufnahme und Workflow-Einleitung
Bildaufnahme	
Fotozwischentubus (Okular: Kamera)	Schiebereglereinstellungen: 0:100/100:0; 50:50/100:0; 20:80/100:0
Kamera	Diverse ZEISS Axiocam Farb- und Monochromkameras
Zusatzausstattung	
60 mm größere Probenfläche	Optional
Schützt Linsen, Objektivrevolver und Mikroskop vor Feuchtigkeit	Mit Aqua Stop II
Zellkulturinstrument	Beheizte Probenträger mit Luftfeuchtigkeits-, Kohlendioxid- und Sauerstoffkontrolle
Software und Zusatzmodule	
Systemsteuerung und Bilderfassung	ZEN, ZEN core
Digitale Schnitte	Deconvolution Toolkit mit Nearest Neighbor, Regularized Inverse Filter, Fast Iterative, Constrain Interactive und anderen Algorithmen; GxP Toolkit

› Auf den Punkt
› Ihre Vorteile
› Ihre Anwendungen
› Ihr System
› Technische Daten
› **Service**

ZEISS Service – immer ein zuverlässiger Partner

Ihr Mikroskop-System von ZEISS gehört zu Ihren wichtigsten Werkzeugen. Seit über 175 Jahren stehen die Marke ZEISS und unsere Erfahrung im Bereich Mikroskopie für zuverlässige, langlebige Ausrüstung. Sie können sich auf Service und Support der Spitzenklasse verlassen – sowohl vor als auch nach der Installation. Unser qualifiziertes Serviceteam kümmert sich darum, dass Ihr Mikroskop stets einsatzbereit ist.

Beschaffung

- Laborplanung und Baustellenmanagement
- Ortsbesichtigung und Umfeldanalyse
- Schulung zur Inbetriebnahme
- GMP-Qualifizierung IQ/OQ
- Installation und Übergabe
- IT-Integrationssupport

Betrieb

- Predictive Service über Fernwartung
- Inspektion und vorbeugende Wartung
- Softwarepflegeverträge
- Betriebs- und Anwendungsschulung
- Expertensupport via Telefon und Fernzugriff
- Protect Servicevereinbarungen
- Messtechnische Kalibrierung
- Intrumentenverlagerung
- Verbrauchsmaterial
- Reparaturen

Neukauf

- Außerbetriebnahme
- Inzahlungnahme

Nachrüstung

- Kundenspezifischer Projektumfang
- Upgrades und Modernisierung
- Kundenspezifische Workflows über ZEISS arivis Cloud

Bitte beachten Sie: Die Verfügbarkeit der Services ist abhängig von Produktlinie und Standort.

Kontakt:
www.zeiss.de/microscopy/service

Carl Zeiss Microscopy GmbH
07745 Jena, Deutschland
microscopy@zeiss.com
www.zeiss.com/axiovert

Follow us on social media:

Nicht alle Produkte sind in jedem Land erhältlich. Die Verwendung von Produkten für medizinische Diagnosen, Therapien oder Behandlungen unterliegt möglicherweise lokalen Beschränkungen. Nähere Informationen erhalten Sie bei Ihrem ZEISS Vertriebsmitarbeiter.
DE_41_011_350 | Version 1.0 | CZ 02-2026 | Design, Lieferumfang und technische Weiterentwicklung können jederzeit ohne Ankündigung geändert werden.
© Carl Zeiss Microscopy GmbH