



**Ihre Mikroskope für
das biomedizinische Labor.**

www.zeiss.com/micro/applications



Seeing beyond

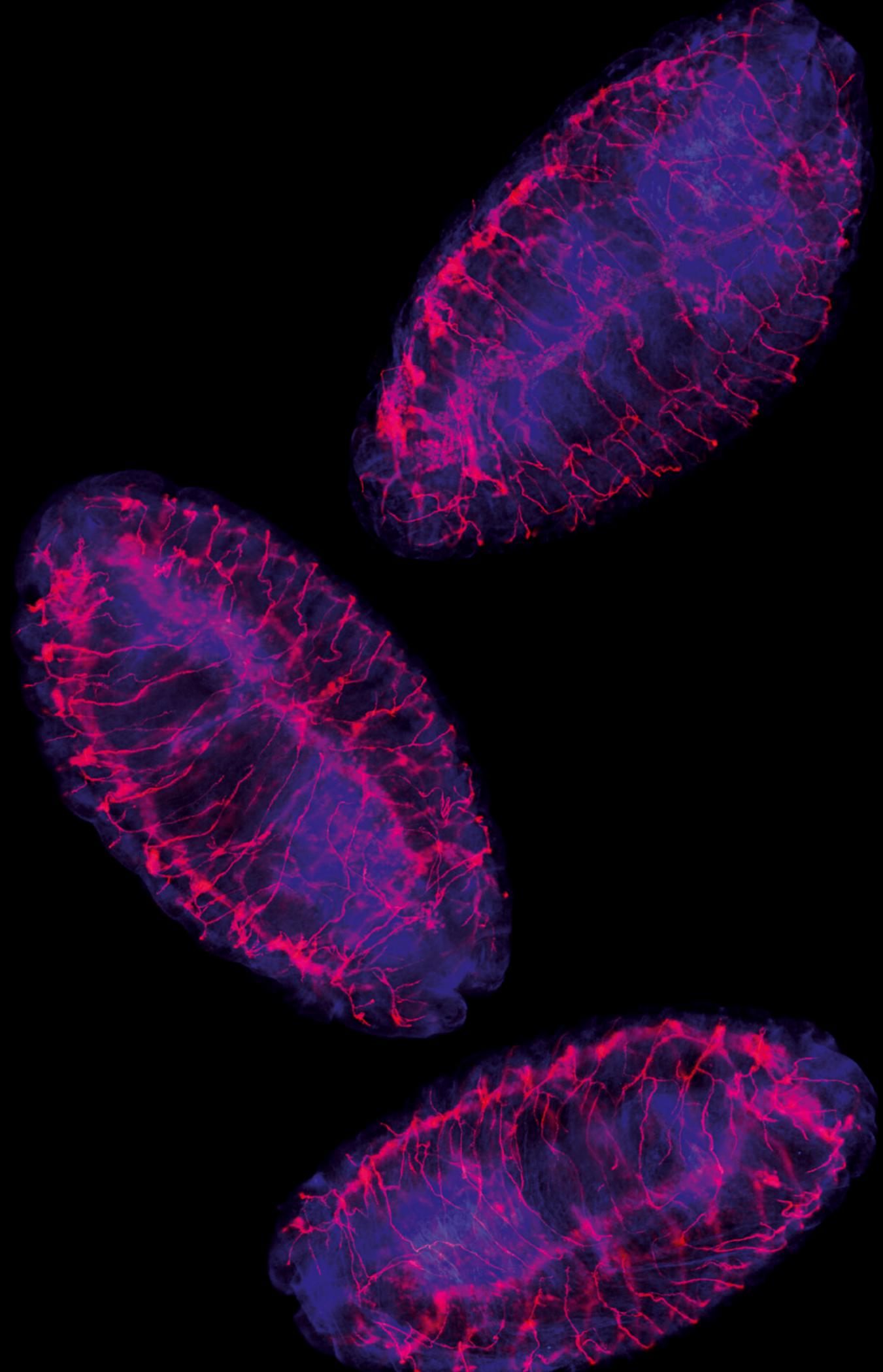
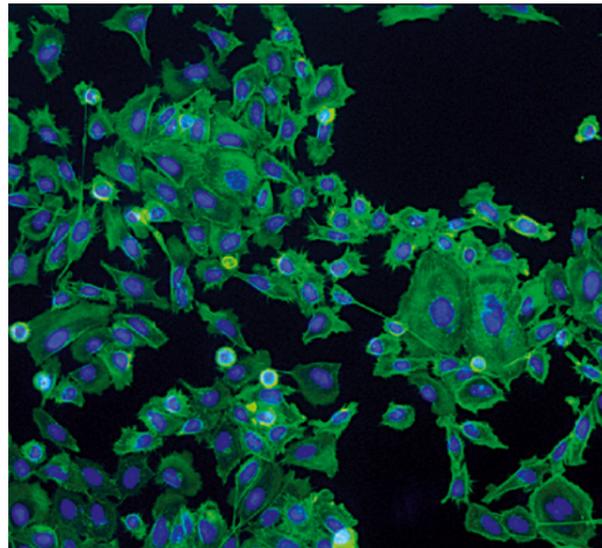
Ihre Mikroskope für gesteigerte Effizienz im Labor.

Profitieren Sie von Komfort bei den täglichen Kontrollen. Entscheiden Sie sich für ein robustes, langlebiges, anwenderfreundliches Mikroskop. Unterrichten und arbeiten Sie unter optimalen Bedingungen – mit Mikroskopsystemen von ZEISS.

Sie untersuchen Zellen und Körperflüssigkeiten im Labor mit einem Mikroskop. Sie präparieren, manipulieren oder dokumentieren menschliche, pflanzliche oder tierische Organismen häufig mehrere Stunden lang. Sie untersuchen Anzahl, Art und Eigenschaften von Blutzellen.

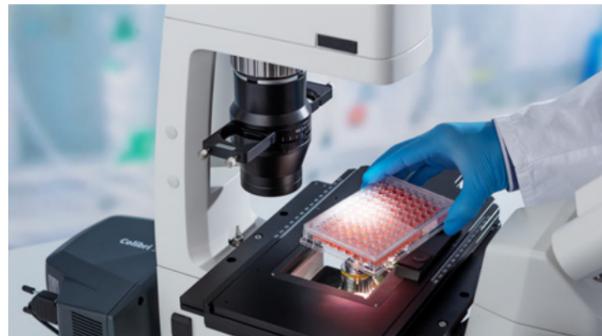
Sie benötigen praktische, effiziente Lösungen. Ihr Mikroskop muss einfach zu bedienen sein und eine herausragende optische Leistung bieten. Haben Sie für Ihr Mikroskop nur wenig Platz? Labormikroskope von ZEISS sorgen für Komfort bei den täglichen Kontrollen.

Sie sind ergonomisch gestaltet und lassen sich flexibel an Ihre Anforderungen und Arbeitsverfahren anpassen. Sie beschleunigen Ihre täglichen Routineaufgaben und bieten ein ausgezeichnetes Preis-Leistungs-Verhältnis.



Das passgenaue System für Ihre Anforderungen.

Egal ob Sie Ihr Mikroskop unregelmäßig oder für tägliche Routineuntersuchungen verwenden: Ihre Erfahrung und Expertise wachsen von Tag zu Tag. Und in jedem Fall muss Ihr Mikroskop jederzeit schnell und einfach einsatzbereit sein. ZEISS Mikroskope und Systeme wurden für die Verwendung im biomedizinischen Labor optimiert – damit Sie Ihre Kenntnisse und Methoden tagtäglich effizient anwenden können.



Stereo- und Zoommikroskope

- ZEISS Stemi 305
- ZEISS Stemi 508
- ZEISS SteREO Discovery.V8
- ZEISS Axio Zoom.V16

Seite 6

Aufrechte Mikroskope

- ZEISS Primostar 3
- ZEISS Primostar 3 iLED
- ZEISS Axiolab 5
- ZEISS Axioscope 5
- ZEISS Axio Imager

Seite 16

Inverse Mikroskope

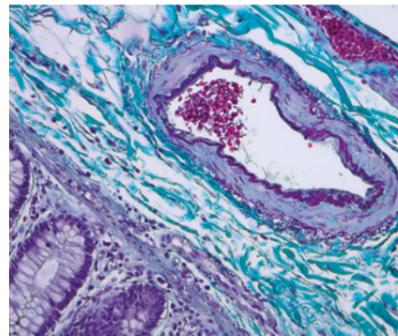
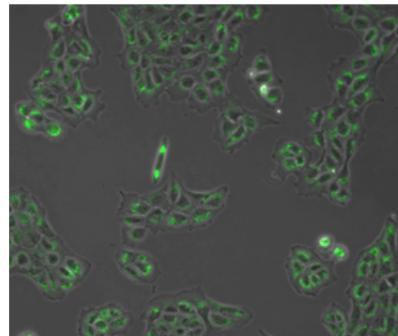
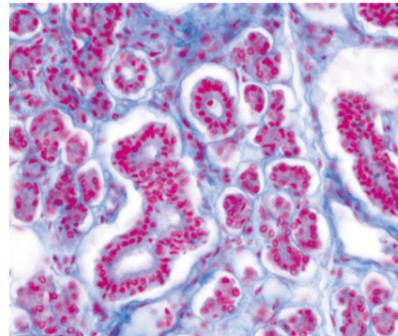
- ZEISS Primovert
- ZEISS Axiovert 5
- ZEISS Axiovert 5 digital
- ZEISS Axio Observer

Seite 28

Digitale Befunddokumentation

- ZEISS Labscope
- ZEISS ZEN core
- ZEISS AxioCam
- ZEISS Multidiskussionssystem

Seite 38



Stereo- und Zoommikroskope

Brillante 3D-Eindrücke mit guter Tiefenschärfe.



Mit diesen Mikroskopen können Sie große oder lebende Proben zerstörungsfrei und ohne komplexe Präparation betrachten. Durch gleichmäßiges Zoomen lässt sich die Vergrößerung auf Ihr Objekt einstellen und seine Morphologie analysieren. Bei geringerer Übersichtsvergrößerung können Sie Ihre Proben selektieren und sortieren. Bei starker Vergrößerung analysieren Sie mühelos die Details. Dank des großen Arbeitsabstands sind die Proben problemlos für die bequeme Präparation und Manipulation zugänglich.

ZEISS Stemi 305

Kompaktes Format, große Wirkung: Ihr Stereomikroskop mit integrierter Beleuchtung und Dokumentation.



Flügel einer Florfliege, Durchlicht-Hellfeld



Königsfarn, Sori und Sporangien, Spotleuchte K LED, Schräglicht, Zoom 2,0-fach

Für Ihre Anforderungen konfiguriert

Das Stemi 305 ist Ihr kompaktes Greenough-Stereomikroskop mit 5:1-Zoom. Es eignet sich für den Einsatz im Biologieunterricht, in Forschungslabors und in industriellen Produktionsumgebungen. Betrachten Sie Ihre Proben, wie sie sind: dreidimensional und mit scharfen Kontrasten – ganz ohne Probenpräparation. Anschließend können Sie Ihre Bilder jederzeit weitergeben.

Profitieren Sie von einem anwenderfreundlichen Mikroskop, das alles enthält: langlebige LED-Beleuchtung, Auf- und Durchlichtbeleuchtung und Dokumentation. Mit dem Stemi 305 ist die Dokumentation einfach und kostengünstig. Nehmen Sie Ihre Bilder einfach mit der integrierten 1,2-Megapixel-WLAN-Kamera auf und teilen Sie sie über Labscope, die Imaging-App für das iPad. Oder Sie wählen den konventionellen Fototubus für den Zugriff auf alle Axiocam Kameras und die kostenlose ZEN lite Imaging Software.

Mikroskope

Stemi 305

Stemi 305 trino mit Fototubus (feste Teilung 50/50)

Stemi 305 cam mit integrierter Kamera

Stative

Stativ K, Stativ K MAT, Stativ K EDU, Stativ K LAB

Auslegerstative: Stativ A, Schwenkarmstativ U

Beleuchtungstechniken

Auflicht, Durchlicht und variables Mischlicht

Hellfeld, Dunkelfeld und Schräglicht, Polarisation

Beleuchtung

Auflicht: Spot, Doppelspot, Ringlicht, Vertikalbeleuchtung, Polarisation

Durchlicht: homogenes Hellfeld, Dunkelfeld, Schräglicht mit Reliefkontrast, Polarisation

Zubehör

Okulare und wechselbare Frontoptiken, Okularmikrometer, Faseroptik-Kaltlichtquellen mit verschiedenen Lichtleitern, Tische, Polarisationszubehör

Einfacher. Intelligenter. Integrierter.

- Das Stemi 305 umfasst alles, was Sie brauchen. Dieses kompakte Greenough-Stereomikroskop kommt ohne zusätzliche Boxen und Kabel aus.
- Mit der integrierten Mikroskopkamera können Sie Ergebnisse speichern, Bilder weitergeben und gemeinsam mit Freunden, Kollegen oder Mitschülern an Projekten arbeiten.
- In die Stative K EDU/LAB/MAT ist bereits eine LED-Beleuchtung integriert, die Auf-, Schräg- und Durchlichtbeleuchtung bietet. Wählen und kombinieren Sie ganz einfach die integrierten LED-Beleuchtungen, z. B. vertikales und schräges Auflicht sowie Durchlicht.
- Das Stemi 305 ist mit zwei Dokumentationsoptionen erhältlich. Mit dem konventionellen Fototubus können Sie alle Axiocam Mikroskopkameras verwenden.
- Mit der iPad-Imaging-App Labscope können Sie Ihr eigenes digitales Klassenzimmer erstellen und Bilder weitergeben.
- Die Stemi 305 Mikroskopsätze für Ausbildung, Labor und Industrie sorgen für die optimierte Objektbeleuchtung bei Ihrer Anwendung.

Für Ihre Anwendungen geschaffen

- Bei der praktischen Arbeit im Bereich Botanik untersuchen Sie die Morphologie von Pflanzenorganen. Für zoologische Studien untersuchen Sie Würmer, Schnecken, Spinnen, Frösche, Krebse, Eier und Larven.
- Als Pilzspezialist untersuchen Sie die makroskopischen Eigenschaften der Fruchtkörper von Großpilzen, um zwischen Speisepilzen und ihren nicht essbaren Verwandten zu unterscheiden. Der große Arbeitsabstand des Stemi 305 erlaubt Ihnen die Untersuchung ganzer Pilze, ohne dass diese aufwendig präpariert werden müssen.
- Sind Sie Tierarzt und führen Untersuchungen und Operationen durch? Dann werden Sie die schattenfreie, homogene Beleuchtung und die flexible Ausrichtung des Stemi 305 mit dem Schwenkarmstativ U ganz besonders zu schätzen wissen.

ZEISS Stemi 508

Ihr apochromatisches Stereomikroskop mit 8:1-Zoom für hervorragenden Bildkontrast und hohe Farbgenauigkeit.



Das Stemi 508 ist kompakt, zuverlässig und mit Optiken und einer Mechanik ausgestattet, die speziell für eine hohe Arbeitsbelastung ausgelegt sind. Einerseits behalten Sie mit dem großen 36-mm-Objektfeld immer den Überblick über Ihre Probe, andererseits lassen sich Details mit dem 8:1-Zoom bis auf das 50-Fache vergrößern. Sie haben noch größere Proben? Wenn Sie eine Wechseloptik verwenden, betrachten Sie einen Bereich von bis zu 122 mm. Das macht das Stemi 508 zum herausragenden Gerät seiner Klasse. Darüber hinaus ist das Stemi 508 ergonomischer als jedes andere nach dem Greenough-Prinzip funktionierende Stereomikroskop: Dank des kleinen Einblickwinkels von 35° ist Ihre Haltung auch nach vielen Arbeitsstunden noch entspannt.

Mit dem Stemi 508 betrachten und dokumentieren Sie Ihre Proben genau so, wie sie sind: detailreich, fokussiert und frei von Verzerrungen oder Farbsäumen. Das Stemi 508 ist Ihr robuster Allrounder für die tägliche Laborarbeit und industrielle Inspektionen: präzise, ergonomisch und in jeder Situation einfach zu bedienen.

Für Ihre Anforderungen konfiguriert

Mikroskope

Stemi 508

Stemi 508 doc mit Fototubus (Teilung 100:0)

Stative

Stativ K, Stativ K MAT, Stativ K EDU, Stativ K LAB, Stativ N
Auslegerstative: Stativ A, SDA, Schwenkarmstativ: Stativ U

Beleuchtungstechniken

Auflicht, Durchlicht und variables Mischlicht
Hellfeld, Dunkelfeld und Schräglicht, Polarisation

Beleuchtung

Auflicht: Lichtleiter für Spot-, Ring-, Linien-, Vertikal-, Diffusor- und Flächenbeleuchtung, direkte LED-Spots und segmentierbare Ringlichter
Durchlicht: Hellfeld, Dunkelfeld, Schräglicht mit Reliefkontrast und Polarisation

Zubehör

Austauschbare Okulare und Frontoptiken, Okularmikrometer, Kameraadapter, Kaltlichtquellen mit verschiedenen Lichtleitern, Gleit-, Dreh- und Kugelgelenktisch, Polarisationszubehör



Mehltau auf Spitzahorn, Cleistothecien, Spotleuchte K LED, Auflicht-Dunkelfeld, Zoom 2,0-fach



Zecke, segmentierbares Ringlicht K LED, Halbkreismodus, Zoom 1,0-fach

Einfacher. Intelligenter. Integrierter.

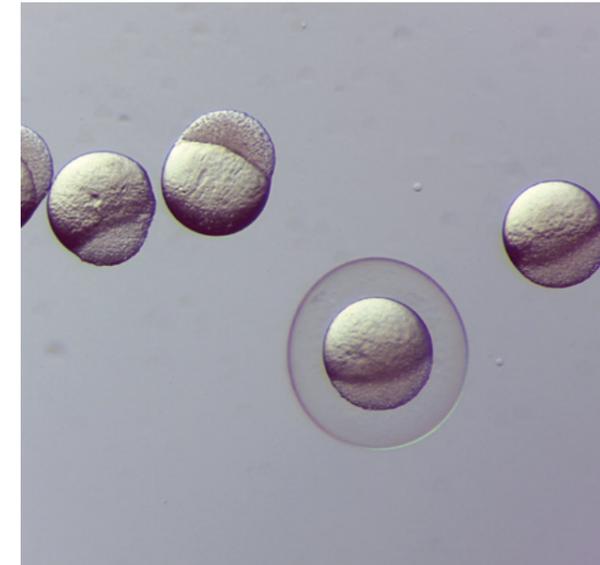
- Dank ihrer ausgezeichneten Optik bieten Stemi 508 Stereomikroskope kontrastreiche, hochauflösende dreidimensionale Bilder, die fokussiert und frei von Verzerrungen oder Farbsäumen sind.
- Mit dem großen Zoombereich von 8:1 können Sie sogar kleinste Strukturen betrachten. Zoomen Sie in Details entweder stufenlos variabel oder mit reproduzierbaren Click-Stops. Aufgrund der mechanischen Korrektur der Zoomkurven und der präzisen Zoommechanik bleibt das Bild in jeder Zoomposition scharf.
- Dank des großen Sehfelds können Sie einen Objektbereich von über 35 mm Durchmesser überblicken. Mit der Vorsatzlinse mit 0,3-facher Vergrößerung erweitern Sie den Objektbereich auf 123 mm.
- Im Lieferumfang des Stemi 508 doc ist ein 0,5-fach-Kameraadapter enthalten, über den sich AxioCam Mikroskopkameras verbinden lassen.
- Konfigurieren Sie das Stereomikroskop ganz nach Ihren Erfordernissen und wählen Sie unter verschiedenen Stativen, Montagehalterungen und Tischen aus. Das große Sortiment an Faseroptik- und LED-Direktlicht-Zubehör ermöglicht verschiedene Beleuchtungskontraste in Auf- oder Durchlicht, beispielsweise Hellfeld, Dunkelfeld, Schräglicht und Polarisation.

Für Ihre Anwendungen geschaffen

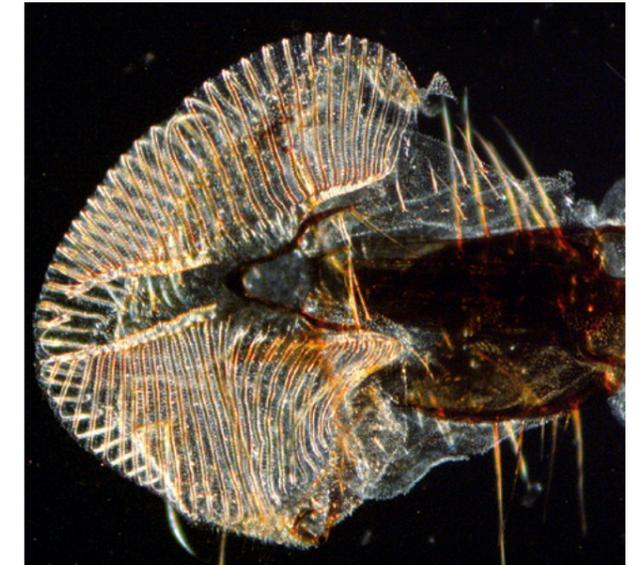
- Sie arbeiten in der Entwicklungsbiologie mit Modellorganismen wie *Drosophila*, *C. Elegans* oder *Xenopus*. Sie untersuchen, selektieren und präparieren mithilfe von Mikromanipulatoren Eier, Larven und Embryos.
- Sie sind Entomologe und bestimmen Insekten für die Biotopkartierung, gegebenenfalls auch im Freien.
- Sie lokalisieren und klassifizieren Pferde- und Rinderembryonen für den späteren Transfer oder zum Einfrieren für Zuchtzwecke. Dazu benötigen Sie kontrastreiches, schräges Durchlicht.
- Untersuchen, vergleichen und dokumentieren Sie Pflanzen aus Ihrem Herbarium? Dann benötigen Sie für größere Proben ein Auslegerstativ, einen großen Arbeitsabstand und ein maximales Sehfeld.
- Sie lokalisieren und identifizieren Parasiten wie Zecken, Flöhe und Läuse sowie deren Eier und Larven.

ZEISS SteREO Discovery.V8

Brillante, kontrastreiche und dreidimensionale Bilder.



Embryos von Zebrafischen vier Stunden nach der Befruchtung, schiefe Beleuchtung im Durchlicht-Hellfeld, Vergrößerung: 25-fach (wie im Okular sichtbar)



Mundwerkzeuge der Stubenfliege, schiefe Beleuchtung im Durchlicht-Hellfeld, Vergrößerung: 80-fach

Für Ihre Anforderungen konfiguriert

Das SteREO Discovery.V8 ist mit offenen Schnittstellen ausgestattet und vollständig in das ZEISS System integriert. Das modulare Design und das umfangreiche Zubehör eröffnen Ihnen eine Vielzahl von Möglichkeiten, sich Ihren Arbeitsplatz entsprechend Ihren Anforderungen einzurichten. Sie können Ihr Mikroskop als manuelles Präpariermikroskop, als leistungsstarkes Werkzeug für Fluoreszenz-Screening mit anwenderfreundlicher Dokumentation oder als weitgehend motorisiertes System mit ergonomischen Bedienungs- und Imaging-Optionen konfigurieren.

Das eindrucksvolle stereoskopische Bild erleichtert Beobachtung, Verständnis und Manipulation der Proben. Sie erhalten ein hochauflösendes, kontrastreiches und apochromatisch korrigiertes Mikroskopbild mit scharfen Rändern über das gesamte Sehfeld, das beim Zoomen stets im Fokus bleibt. Dank des 8-fachen Zooms wechseln Sie schnell von der Übersicht zum vergrößerten Detail. Schalten Sie Click-Stops zu, um ganz einfach zehn diskrete Vergrößerungsstufen zu erreichen und Ihre Bilder korrekt zu skalieren.

Mikroskope

SteREO Discovery.V8 (manuell)

Beleuchtungstechniken

Hellfeld, Dunkelfeld, Schräglicht, Polarisation, Fluoreszenz

Beleuchtung

Auflicht: Faseroptik-Kaltlichtquellen mit Spot-, Ringlicht-, Linien-, Vertikal-, Diffusor-, Flächen- und Koaxialbeleuchtung, LED-Ringlicht mit Segmentierungsfunktion
Durchlicht: faseroptische Einrichtung 450 mit schiebbarem Spiegel, flache LED-Einrichtung 300

Zubehör

Wechseloptik, Beobachtungs- und Zwischenteilutuben, Mitbetrachtereinrichtung, Beleuchtung, manuelle und motorisierte Stative, Kameras, Softwaremodule zur Dokumentation und Verarbeitung von Bildern

Einfacher. Intelligenter. Integrierter.

- Die LED-Zwischentuben für Fluoreszenz wurden für Screening-Aufgaben konzipiert. Sie sind leistungsstark, robust und anwenderfreundlich. Dazu kombinieren sie Achromat S Linsen mit hoher Transmission.
- Mit den Plan Apo S Objektivlinsen erhalten Sie ein randscharfes, geebnetes Bild ohne Verzerrungen oder Farbsäume.
- Die Stative 300 und 450 stellen eine vibrationsfreie 3D-Ansicht selbst bei starker Vergrößerung sicher.
- Wählen Sie zwischen der variabel verstellbaren faseroptischen Durchlichteinrichtung 450 und der besonders flachen LED-Einrichtung 300. Beide Einheiten bieten Hellfeld, Dunkelfeld, Schräglicht und Polarisationskontrast.
- Kaltlichtquellen von ZEISS erzeugen ein intensives, infrarotfreies Licht, um eine Beschädigung der Probe auszuschließen. Dank der langlebigen LEDs gehört der Lampentausch der Vergangenheit an. Ein breites Angebot an Lichtleitern sorgt dafür, dass die Strukturen Ihrer Proben optimal hervorgehoben werden.
- Im Makroskopmodus können Sie Proben vertikal durch den rechten Stereokanal betrachten. Sie können Z-Stapel ohne Parallaxenfehler und mit erweiterter Tiefenschärfe produzieren.

Für Ihre Anwendungen geschaffen

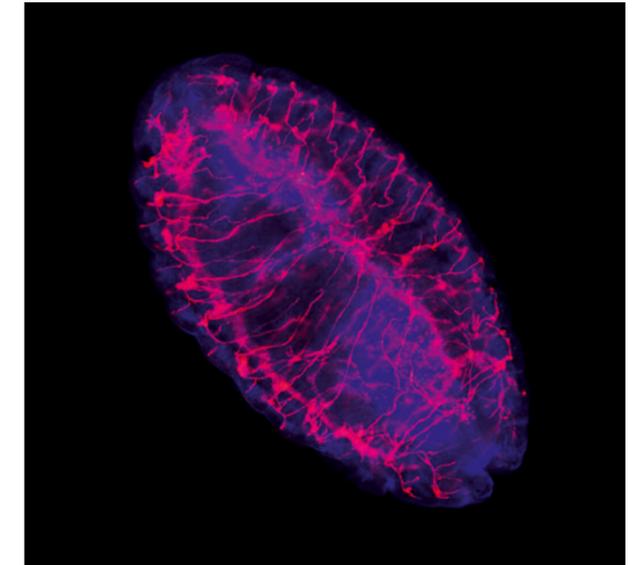
- Mit Laser-Scanning-Mikroskopen präparieren Sie in der Embryologie Modellorganismen für die aufwendigere Bildgebung. Die 5–45°-Ergotuben sorgen für eine ergonomische Arbeitshaltung.
- Mit dem Time Lapse Modul der ZEN Imaging Software dokumentieren Sie das Wachstum von Zebrafischembryonen.
- Sie beurteilen die Gesundheit von Pflanzen oder Saatgut oder identifizieren Schaderreger und Befallsstärke. Bei Untersuchungen an ganzen Pflanzen profitieren Sie von dem großen Fokusbereich und Probenraum.
- Mit dem Zeichentubus S lassen Sie im Biologieunterricht Pflanzen und Tiere zeichnen. Mit der Mitbetrachtereinrichtung S demonstrieren Sie Probenpräparationen oder überwachen sie in 3D.
- Mit dem SteREO Discovery.V8 isolieren und präparieren Sie Oozyten und Embryos.
- In der Gerichtsmedizin vergleichen Sie mit der plan-apochromatischen Optik Fasern und Haare ohne Einfärben.
- Das SteREO Discovery.V8 ist auch ein unverzichtbares Werkzeug für die Restaurierung wertvoller Stücke in Museumssammlungen, um Kulturerbe für künftige Generationen zu bewahren.

ZEISS Axio Zoom.V16

Ihr Zoommikroskop für hohe Auflösung in großen Objektfeldern.



Zecke (*Ixodida*), von unten betrachtet, Objektivlinse Plan Apo Z 1-fach/
0,25 FWD 60 mm, Autofluoreszenz, erweiterte Tiefenschärfe (EDF)



Fruchtfliegenlarve (*Drosophila*), Objektivlinse PlanNeoFluar Z 2,3-fach/
0,57 FWD 10 mm, Mehrfachfluoreszenz

Für Ihre Anforderungen konfiguriert

Das Axio Zoom.V16 bietet nicht nur ein großes Sehfeld, einen großen Zoombereich und einen großen Arbeitsabstand wie bei einem Stereomikroskop, sondern auch die hohe Auflösung eines Lichtmikroskops.

Mit dem Zoommikroskop Axio Zoom.V16, das über eine doppelt so große Apertur verfügt wie die leistungsstarken CMO-Stereomikroskope, profitieren Sie von der 2,5-fachen Auflösung und einer 10-mal helleren Fluoreszenz in vergleichbaren Sehfeldern. Je nach Bedarf können Sie im stereoskopischen Bild einfach umschalten.

Mikroskope

Axio Zoom.V16 (manueller Fokus)
Axio Zoom.V16 (Fokusmotor)

Beleuchtungstechniken

Hellfeld, Dunkelfeld, Reliefkontrast mit Auflicht, Durchlicht und Mischlicht, Polarisation, Fluoreszenz

Beleuchtung

Auflicht: Faseroptik-Kaltlichtquellen mit Spot-, Ringlicht-, Linien-, Vertikal-, Diffusor-, Flächen- und Koaxialbeleuchtung mit schaltbarer Reliefbeleuchtung, LED-Ringlicht mit Segmentierungsfunktion
Durchlicht: faseroptische Einrichtung 450 mit schiebbarem Spiegel, flache LED-Einrichtung 300

Zubehör

Wechseloptik (Objektivlinsen, Okulare), Beobachtungs- und Zwischentuben, manuell bedienbare und motorisierte Stative/Tische, Kameras und Softwaremodule zur Dokumentation und Verarbeitung von Bildern

Einfacher. Intelligenter. Integrierter.

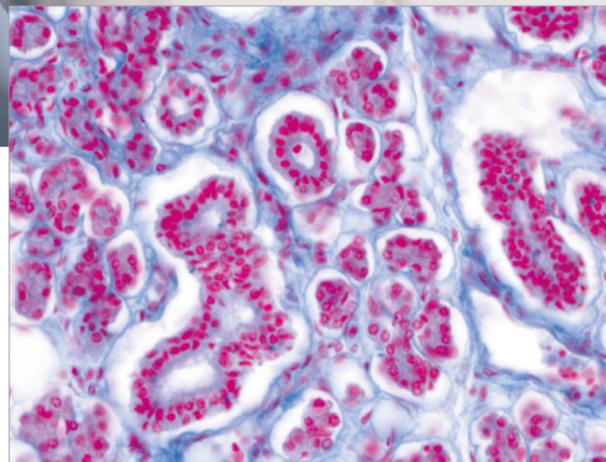
- Dank des 16-fachen Zooms und einer Apertur von 0,25 (mit 1-fach-Objektivlinse) profitieren Sie mit Axio Zoom.V16 vom aktuell leistungsstärksten Stereo- oder Zoommikroskop.
- Das Axio Zoom.V16 bietet eine hohe Auflösung von $0,3 \mu\text{m}$ in einem großen Feld von 1,6 mm.
- Mit dem patentierten eZoom können Sie für den Blick durch das Okular, für Fluoreszenzanwendungen oder zur Dokumentation von Bildern unter optimierten Zoommodi wählen.
- eZoom sorgt für reproduzierbare Vergrößerungen mit einer Genauigkeit von über 99 %.
- Nutzen Sie die Leistung des Durchlichtaufsatzes 450 mot. Beim Zoomen im *Best Mode* erhalten Sie ein automatisch kontrast- und hellkeitsoptimiertes Bild und können gleichzeitig den aktuellen Status des Mikroskops überblicken.

Für Ihre Anwendungen geschaffen

- Verwenden Sie das Axio Zoom.V16, wenn Sie in großen Objektfeldern eine höhere Auflösung benötigen.
- Sie profitieren von der deutlich höheren Apertur und erhalten mit der Bildverarbeitungssoftware mehr Bildinformationen als beim bloßen Blick durchs Okular.
- Das Axio Zoom.V16 bietet eine hohe optische Leistung und einen großen Arbeitsabstand, der insbesondere für die Manipulation von Proben sowie bei der Restaurierung von Museumssammlungen wichtig ist.
- Untersuchen Sie Modellorganismen und zoomen Sie vom Gesamtbild zu kleinsten Details von Organen, Gewebe und einzelnen Zellen? Dann ist das Axio Zoom.V16 die optimale Lösung für Sie.

Aufrechte Mikroskope

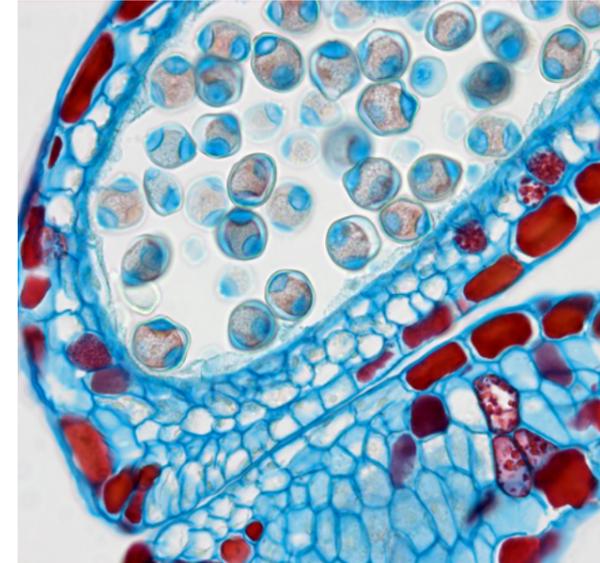
Zuverlässige, kompakte Mikroskope für alle Kontrastverfahren.



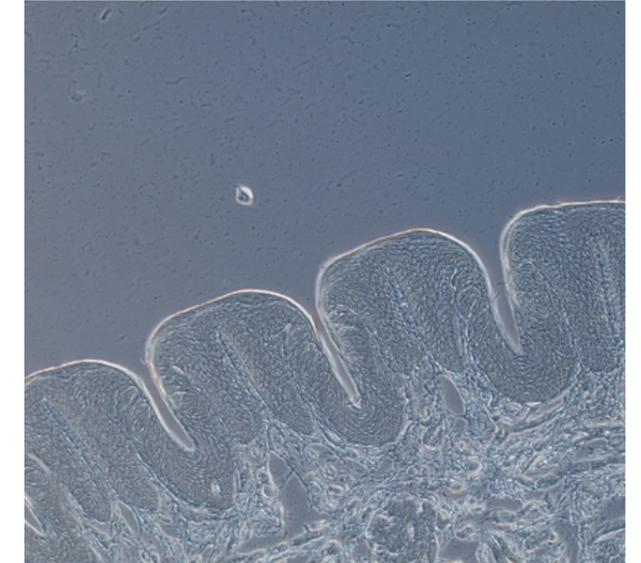
Mit aufrechten ZEISS Mikroskopen erkennen Sie dank der zahlreichen Kontrastverfahren selbst kleinste Probedetails. Insbesondere in klinischen Labors können Sie sich bei der Prüfung von großen Blutbildern, Abstrichen oder Schnitten auf eine bewährte, zuverlässige Technologie verlassen. Aufrechte ZEISS Mikroskope bereichern als robuste Mikroskope für Unterrichtszwecke, ergonomisch gestaltete Laborsysteme oder besonders anspruchsvolle Plattformen Ihre tägliche Arbeit.

ZEISS Primostar 3

Kompakt und robust: Ihr Mikroskop für den digitalen Unterricht und das Routinelabor.



Gemeine Hasel (*Corylus avellana*) im Hellfeld, Vergrößerung: 40-fach



Kaninchenzunge, Geschmacksknospen im Phasenkontrast, Vergrößerung: 40-fach

Für Ihre Anforderungen konfiguriert

Im Unterricht und bei Routinearbeiten im Labor brauchen Sie zuverlässige Mikroskope, die einiges aushalten. Dazu kommt, dass in Labors und Lehreinrichtungen oft lange gearbeitet wird, und das nicht selten unter beengten Platzverhältnissen. Sie benötigen Mikroskope, die sich rechnen und die reibungslos funktionieren – jeden Tag, viele Jahre lang. Diese Eigenschaften vereint das Primostar 3 in seinem stabilen Metallrahmen. Zudem überzeugt dieses Lichtmikroskop durch maximalen Bedienkomfort. Ganz gleich, ob es um produktives Lernen oder effiziente Laborarbeit geht: Wer damit arbeitet, kann sich von Anfang an auf das Wesentliche konzentrieren.

Das Primostar 3 ist Ihr zuverlässiger Partner in der Mikroskopie – heute und für viele Jahre.

Mikroskope

Primostar 3 (Fixed-Köhler)
Primostar 3 (Full-Köhler)
Primostar 3 HD

Kontrastverfahren

Hellfeld, Dunkelfeld, Phasenkontrast, einfacher Polarisationskontrast, Fluoreszenz (optional)

Beleuchtung

Durchlicht: HAL 30 (Halogen), LED, Beleuchtungsspiegel
Auflicht: LED-Auflichtfluoreszenz

Zubehör

Objektive (HF, Ph, D = 0, 100× Trockenobjektiv), Ph-Schieber, Filtersatz (blau, grün, gelb), Auflichtfluoreszenz-Einrichtungen, Probenschiebersatz, Durchlichtspiegel, Okularzeiger, Strichkreuzmikrometer, Zubehör für einfache Polarisation, Transport- und Aufbewahrungskoffer

Einfacher. Intelligenter. Integrierter.

- Sie haben die Wahl zwischen verschiedenen vorkonfigurierten Paketen, damit Sie die optimale Konfiguration für Ihre Zwecke finden. Eine Auswahl an Objektiven ist bereits inbegriffen.
- Schließen Sie das Primostar 3 in der Fixed-Köhler-Ausführung einfach an und konzentrieren Sie sich auf Ihre Arbeit. Oder erlernen und unterrichten Sie mit den Primostar 3 Full-Köhler-Paketen die Köhler-Einrichtung.
- Als Kontrastverfahren stehen Durchlicht-Hellfeld, Dunkelfeld, einfache Polarisation, Phasenkontrast und Fluoreszenzkontrast zur Auswahl. Wählen Sie einfach die richtige Option für Ihre Anwendung aus.
- Mit dem Primostar 3 HD sind Sie für den Unterricht für Digital Natives in einem digitalen Klassenzimmer bestens gerüstet.
- Profitieren Sie von der integrierten 8,3-MP-HD mit zahlreichen Schnittstellen für eine flexible Einrichtung in Ihrer Schulungsumgebung (kompatibel mit USB 3.0, HDMI, Ethernet, WLAN).
- Nutzen Sie die kostenlose App Labscope auf Ihrem Windows-PC oder iOS-Gerät. Erstellen Sie Bilder und Filme, geben Sie Ihre Ergebnisse an Kollegen weiter und nehmen Sie erste Anmerkungen vor.

Für Ihre Anwendungen geschaffen

- Sie untersuchen gefärbte Gewebeschnitte im Hellfeld- oder Fluoreszenzkontrast. Ungefärbte Proben betrachten Sie mit Phasenkontrast. Sie analysieren extrem feine Strukturen wie Kieselalgen im Dunkelfeld.
- Als Botaniker betrachten Sie Querschnitte von Pflanzenstängeln.
- Sie untersuchen in Anatomie, Pathologie, Hämatologie oder Zoologie Gewebeschnitte und Blutausstriche, um Symptome zu erfassen.
- Sie untersuchen Kulturpflanzen auf phytopathogene Erreger oder Schädlinge oder verfolgen die Entwicklung von Krankheiten und deren Verlauf.
- Sie erforschen die Morphologie von Bakterienzellen wie *Bacillus subtilis*, *Staphylococcus epidermidis*, *Micrococcus luteus* oder *Escherichia coli*.

ZEISS Primostar 3 iLED

Ihr Fluoreszenzmikroskop für die Sputumuntersuchung.



Für Ihre Anforderungen konfiguriert

Mit ZEISS Primostar 3 iLED visualisieren Sie kleine Strukturen bis zu einem Bereich von 0,2–5 µm. Auf diese Weise lassen sich auch Objekte wie das stäbchenförmige *Mycobacterium tuberculosis* betrachten. Goldstandard für die mikroskopische Untersuchung von Sputumabstrichen ist die Hellfeldmikroskopie unter Verwendung der Ziehl-Neelsen-Färbung. Der WHO zufolge erzielt jedoch die LED-Fluoreszenzmikroskopie bei reduziertem Zeitaufwand eine noch höhere Empfindlichkeit. Damit stellt sie eine echte Alternative zum klassischen Standard dar.

Mikroskope

Primostar 3 iLED (Fixed-Köhler) mit Auflicht-Fluoreszenz

Kontrastverfahren

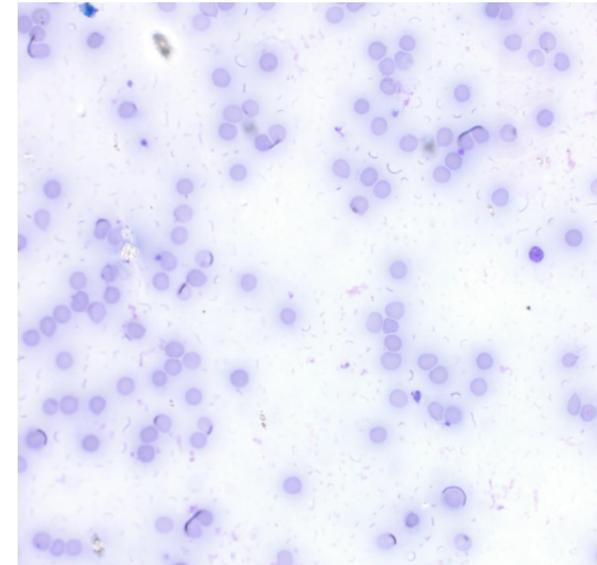
Hellfeld, LED-Fluoreszenz

Beleuchtung

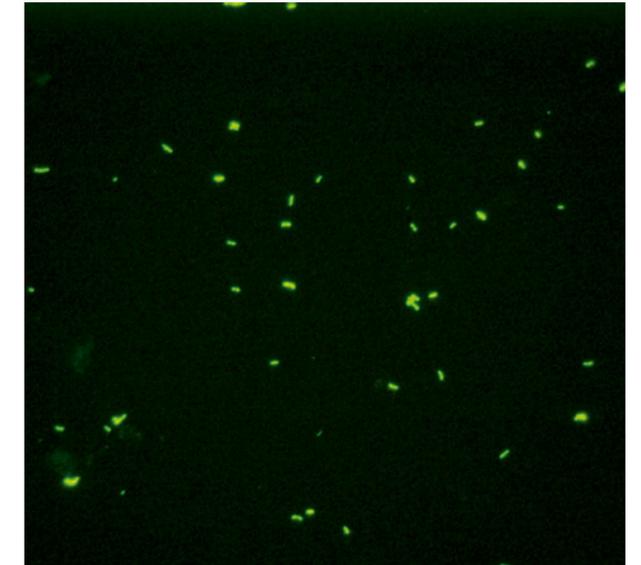
- Durchlicht
- LED-Auflicht
- Fluoreszenzmodul mit 455-nm-LED

Zubehör

Objektiv D = 0, Augenmuscheln; optional: Transportkiste, Powerbank, Beleuchtungsspiegel, Axiocam Mikroskopkammeras



Repräsentatives Bild des *Mycobacterium tuberculosis*, Ziehl-Neelsen-Färbung; die violett eingefärbten Mykobakterien sind im Mikroskopbild kaum zu erkennen



Repräsentatives Bild des *Mycobacterium tuberculosis* in Fluoreszenz mit Auramin O; die Mykobakterien sind als gelbgrüne Partikeln vor einem dunklen Hintergrund deutlich sichtbar

Einfacher. Intelligenter. Integrierter.

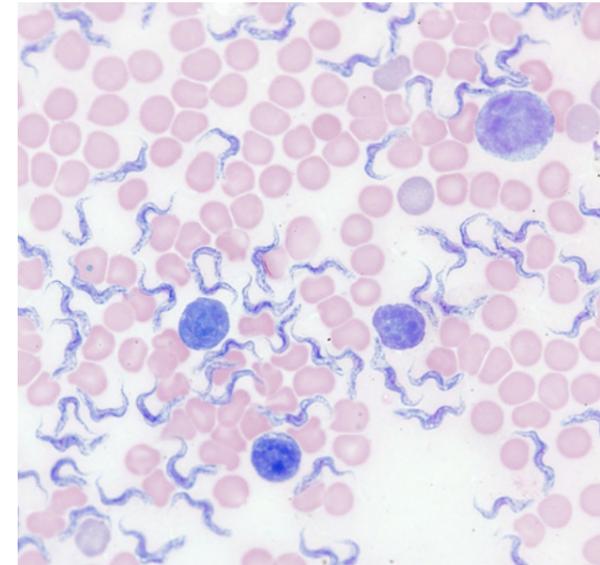
- Der Wechsel zwischen Fluoreszenz und Hellfeld ist ganz einfach. Sie erhalten insbesondere bei der Arbeit mit Proben, die mit Auramin-Rhodamin eingefärbt sind, extrem kontrastreiche Bilder.
- LED-Fluoreszenz ist sicher, energieeffizient und anwenderfreundlich. Sie sparen Aufheiz- und Abkühlzeiten, Lampenwechsel und -justierungen.
- In einem Umfeld ohne Stromversorgung können Sie die Powerbank nutzen.
- Mit den ergonomischen Augenmuscheln erzielen Sie auch ohne Dunkelkammer präzise Ergebnisse.
- Wenn Sie Kunde aus dem öffentlichen Gesundheitswesen eines Landes sind, das stark von Tuberkulose betroffen ist, können Sie das Primostar 3 iLED zu einem besonders günstigen Preis erwerben.

Für Ihre Anwendungen geschaffen

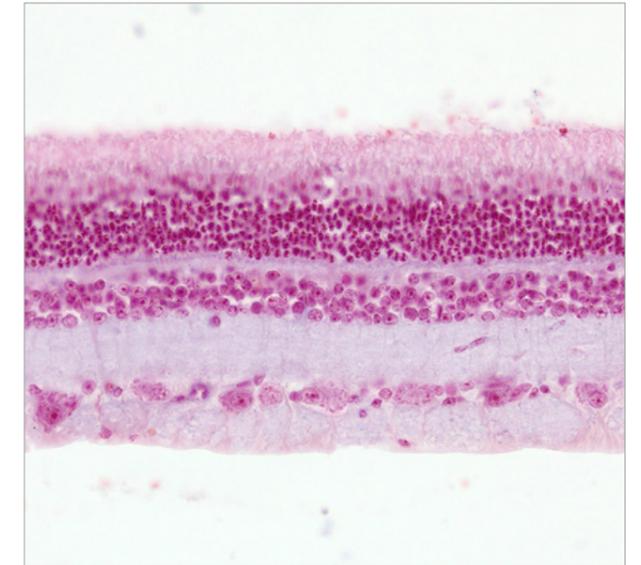
- Sie untersuchen gefärbte Gewebeschnitte im Hellfeld- oder Fluoreszenzkontrast. Ungefärbte Proben betrachten Sie mit Phasenkontrast. Sie analysieren extrem feine Strukturen wie Kieselalgen im optionalen Dunkelfeld.
- Als Botaniker betrachten Sie Querschnitte von Pflanzenstängeln.
- Sie untersuchen in Anatomie, Pathologie, Hämatologie oder Zoologie Gewebeschnitte und Blutausstriche, um Symptome zu erfassen.
- Sie untersuchen Kulturpflanzen auf phytopathogene Erreger oder Schädlinge oder verfolgen die Entwicklung von Krankheiten und deren Verlauf.
- Sie erforschen die Morphologie von Bakterienzellen wie *Bacillus subtilis*, *Staphylococcus epidermidis*, *Micrococcus luteus* oder *Escherichia coli*.

ZEISS Axiolab 5

Ihr smartes Mikroskop für effiziente Routinearbeiten im Labor.



Blutausstrich, Giemsa-Färbung, Durchlicht-Hellfeld, Objektiv: Plan-Apochromat 63-fach/1,4



Netzhaut einer Ratte, Abschnitt, kernechtrot, Durchlicht-Hellfeld, Objektiv: Plan-Apochromat 20-fach/0,8

Für Ihre Anforderungen konfiguriert

Das Axiolab 5 wurde für die täglichen Routinearbeiten in Ihrem Labor entwickelt. Das kompakte, ergonomische Design spart Platz und ist sehr einfach in der Handhabung.

Das Axiolab 5 ist ein echter Teamplayer. Kombiniert mit der Mikroskopkamera Axiocam 208 color eröffnen sich Ihnen sämtliche Vorteile der Smart Microscopy. Sie werden überrascht sein, wie einfach Ihnen diese neue Art der digitalen Dokumentation von der Hand geht: Fokussieren Sie auf Ihre Probe und drücken Sie auf einen einzigen Knopf. Schon erhalten Sie ein gestochen scharfes, farbechtes Bild. Das digitale Bild sieht genau so aus, wie Sie es durch das Okular sehen. Sämtliche Details und feine Farbunterschiede bleiben deutlich erkennbar.

Darüber hinaus fügt das Axiolab 5 Ihren Bildern automatisch die richtigen Skalierungsdaten hinzu. Und das alles im Stand-alone-Betrieb ohne PC oder zusätzliche Software. Mit dem Axiolab 5 sparen Sie Zeit, Geld und wertvollen Laborplatz. So einfach war Ihre digitale Dokumentation noch nie.

Mikroskope

Axiolab 5 (Durchlicht)

Axiolab 5 (Durchlicht und Aufsichtfluoreszenz)

Kontrastverfahren

Hellfeld, Dunkelfeld, Phasenkontrast, einfache Polarisation, LED-Fluoreszenz

Beleuchtung

Durchlicht:

- Halogenbeleuchtung 35 W (optional)
- LED-Beleuchtung 10 W

Aufsicht:

- Bis zu 3 Fluoreszenz-LEDs

Zubehör

Axiocam 208 color und Axiocam 202 mono Mikroskopkameras, Tische für Rechts- und Linkshänder, Ergotuben, Multidiskussionssystem

Einfacher. Intelligenter. Integrierter.

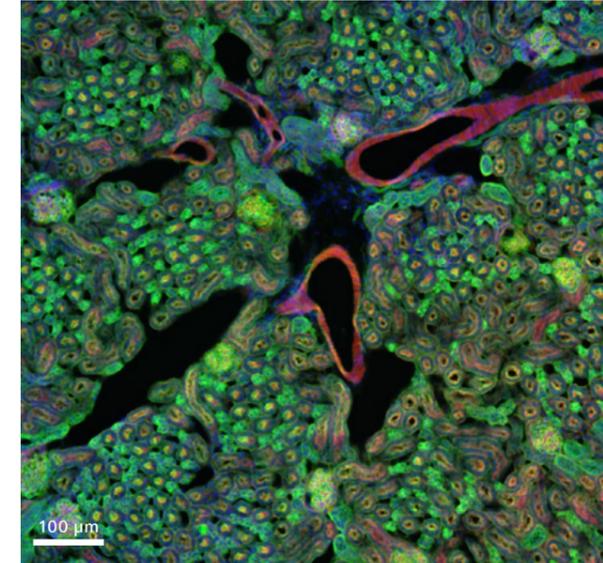
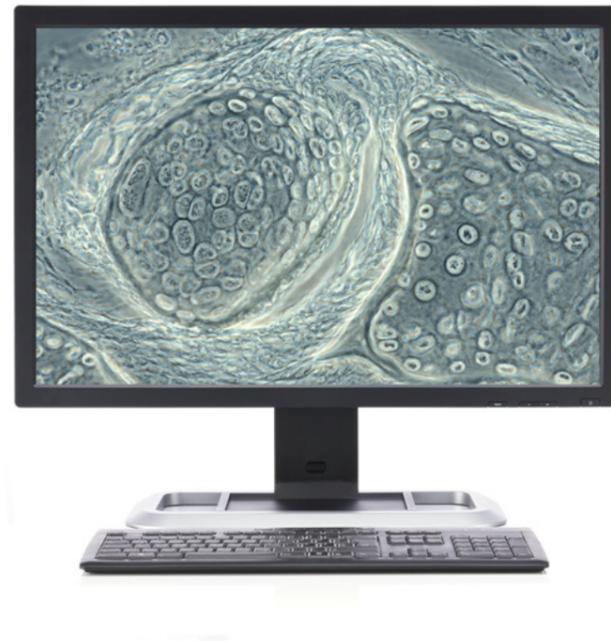
- Das Axiolab 5 bietet Ihnen eine einfache Handhabung und ein ergonomisches Bedienkonzept, das an die Abläufe in Ihrem Labor angepasst ist. Sie können das Mikroskop und die damit verbundene Kamera bedienen, ohne umgreifen zu müssen.
- Um ein Bild aufzunehmen, drücken Sie einfach den Aufnahme-knopf rechts am Stativ. Das smarte Mikroskopsystem stellt dann automatisch die Parameter für Sie ein und dokumentiert Ihre Probe so detailreich, wie Sie sie durch das Okular sehen – und in Echtfarbe. Die Skalierungsdaten werden automatisch ergänzt, auch ohne Computer.
- LED-Fluoreszenz ist sicher, energieeffizient und anwenderfreundlich. Sie sparen Aufheiz- und Abkühlzeiten, Lampenwechsel und -justierungen.
- Die Ergotuben und der drehmomentverstellbare Griff des Probenstischs ermöglichen ein Arbeiten in bequemer Haltung auch über einen längeren Zeitraum.
- Mit dem Multidiskussionssystem sehen alle Mitbetrachter dasselbe Bild in derselben Ausrichtung.

Für Ihre Anwendungen geschaffen

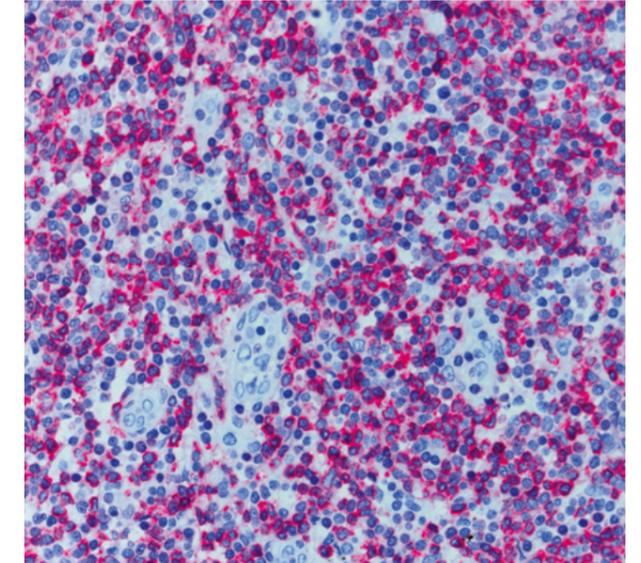
- Das Axiolab 5 macht es Ihnen besonders einfach, weiße Blutkörperchen in der Hellfeldmikroskopie zu zählen, da Sie alle wichtigen Steuerelemente mit einer Hand erreichen.
- Im Dunkelfeld erkennen Sie ungefärbte Strukturen auf einen Blick.
- Im Polarisationskontrast erkennen Sie doppelbrechende Kristalle, beispielsweise bei Gicht.
- Mit Fluoreszenzkontrast können Sie heparinisiertes Blut für zytogenetische (Chromosomenanalyse) und molekularzytogenetische Untersuchungen verwenden.
- Sie analysieren im Labor Körperflüssigkeiten, Gewebe und Ausscheidungen. Sie führen hämatologische Analysen der Zellmorphologie von Blut- und Gewebezellen sowie Hämostaseanalysen zur Blutungs- oder Thromboseneigung durch.
- In Ihrem IVF-Labor visualisieren Sie mit dem Axiolab 5 Spermazellen vergrößert im Hellfeld- oder Phasenkontrast.

ZEISS Axioscope 5

Ihr smartes Mikroskop für biomedizinische Routine- und Forschungsaufgaben.



Mausniere in Fluoreszenz, Kryosektion, AF 488 – WGA, AF 568 Phalloidin, DAPI, Objektiv: Plan-Apochromat 20-fach/0,8



Histologische Probe, CDx immunhistologischer Farbstoff; rot: immunreaktive Antigene im Zytoplasma; blau: nukleare Gegenfärbung Ziehl-Neelsen-Färbung, Objektiv: EC Plan-Neofluar 63-fach/0,95 Korr.

Für Ihre Anforderungen konfiguriert

Mikroskope

Axioscope 5, Durchlicht, LED
Axioscope 5, Durchlicht, Hal 50
Axioscope 5, Fluoreszenz

Kontrastverfahren

Durchlicht, Hellfeld, Dunkelfeld, DIC, PlasDIC,
einfache Polarisierung, Phasenkontrast
Auflicht: Hellfeld, Dunkelfeld, DIC, C-DIC,
einfache Polarisierung, Fluoreszenz

Beleuchtung

Durchlicht:
■ LED 10W, Hal 50, Hal 100
Auflicht, Fluoreszenz:
■ Colibri 3, HXP 120 und andere

Zubehör

Axiocam 208 color und Axiocam 202 mono Mikroskop-
kameras, Colibri 3, Kreuztische, Ergotuben und
Multidiskussionssystem

Im Laboralltag kann die Dokumentation von Proben mit mehreren Fluoreszenzmarkern sehr zeitaufwendig sein. Um eine optimale Bildqualität zu erhalten, müssen die Filter manuell umgeschaltet, die Beleuchtungsintensitäten und Belichtungszeiten angepasst und jedes Kanalbild einzeln aufgenommen werden. Für drei verschiedene Kanäle sind nicht selten bis zu 15 Schritte und Klicks nötig. Mit Smart Microscopy von ZEISS gehört das der Vergangenheit an.

Ihr Axioscope 5 mit Axiocam 202 mono und Colibri 3 LED-Beleuchtung nimmt Ihnen diese Arbeit ab. Sie müssen nicht einmal mehr Ihre Hände vom Mikroskopstativ nehmen. Einfach fokussieren, Aufnahmebutton drücken und fertig. Konzentrieren Sie sich auf das Wesentliche und lassen Sie das Axioscope 5 die Arbeit für Sie erledigen. Das ist effizienter, spart Zeit und liefert kontrastreiche Bilder in bester Qualität. Und es funktioniert auch ohne externen PC.

Einfacher. Intelligenter. Integrierter.

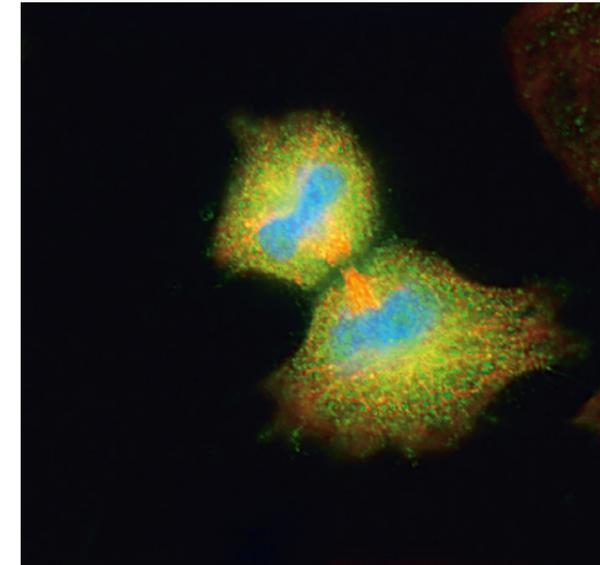
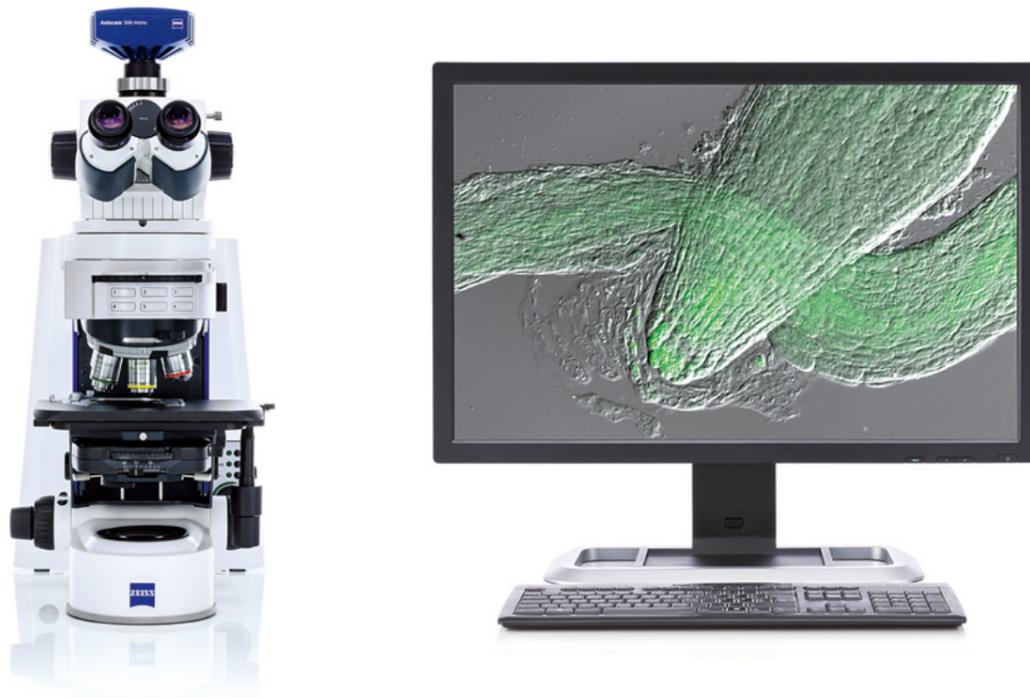
- Erfassen Sie bis zu vier Fluoreszenzkanäle mit nur einem Klick: Das System stellt automatisch die Belichtungszeit ein, es erfasst das Bild, wechselt den Kanal und startet erneut. Sie erhalten ein überlagertes Mehrkanal-Fluoreszenzbild inklusive Maßstabsbalken.
- Colibri 3 bietet bis zu vier Fluoreszenz-LEDs, die direkt am Stativ einzeln gesteuert werden.
- Bei Durchlichtanwendungen passt das intelligente Axioscope 5 System die Helligkeit und den Weißabgleich automatisch an, was die digitale Dokumentation sehr einfach macht.
- Die Durchlicht-LED im Axioscope 5 nutzt weißes Licht für eine leistungsstarke Beleuchtung mit hoher Farbtreue.
- Mit dem Axioscope 5 stehen Ihnen unzählige Kontrastverfahren für Ihre Anwendungen offen.

Für Ihre Anwendungen geschaffen

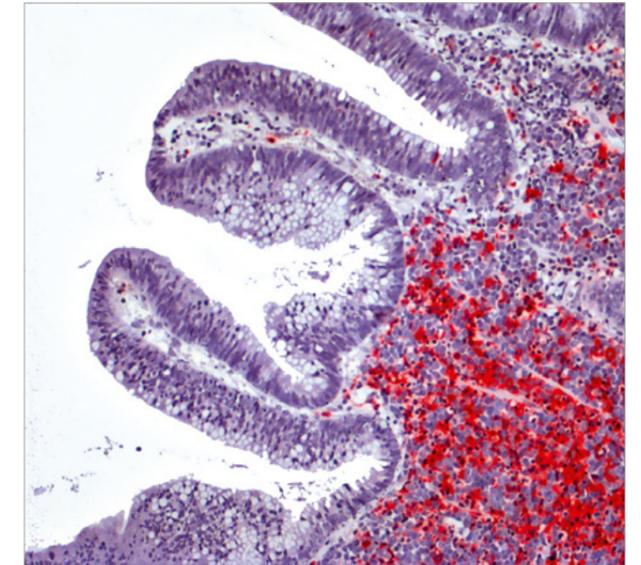
- Sie führen histologische oder pathohistologische Analysen von Gewebeschnitten im Hellfeldkontrast durch.
- Mit Polarisationskontrast analysieren Sie Fremdkörper und Kristalle in Gewebe und Körperflüssigkeiten.
- Sie untersuchen in Hämatologie, Urologie und Gynäkologie Schleimhautzellfärbungen in Hellfeld und Fluoreszenz.
- Sie führen Mehrkanal-Fluoreszenzbildgebung von Geweben und Zellen in Ihrem Labor durch.

ZEISS Axio Imager 2

Sämtliche Kontrastverfahren in einer einzigen Imaging-Plattform.



HeLa-Zellen, Mitosephase; rot: Alexa Fluor 594-DM1-alpha, grün: Alexa Fluor 488-Mad2, blau: DAPI, Objektiv: EC Plan-NEOFLUAR 100-fach/1,3 Oil, Probe: mit freundlicher Genehmigung von H.Y. Li und Y. Xheng, Abteilung für Embryologie am HHMI und CIW, Maryland, USA



Histologischer Schnitt, rot: MPOX2, blau: Zellkern-Gegenfärbung, Objektiv: EC Epiplan-NEOFLUAR 10-fach/0,3. Probe: mit freundlicher Genehmigung von A. Schmitt-Gräff, Pathologie, Universität Freiburg, Deutschland

Für Ihre Anforderungen konfiguriert

Das Axio Imager 2 unterstützt Ihre Anforderungen von Hellfeld-Beobachtungen und Fluoreszenzlicht über Polarisation bis hin zu komplexen FISH-Anwendungen. Diese Systemplattform mit ihrer modularen Architektur ist auf Ihre wachsenden Anforderungen abgestimmt. Anwendungsspezifische Komponenten ergänzen die soliden Grundeigenschaften der Stativvarianten des Axio Imager 2. Sehen Sie selbst, was Sie mit der Kombination hervorragender Optiken, Hochauflösung und exzellentem Kontrast erreichen können.

Mikroskope

Axio Imager.A2 (manuell)
Axio Imager.A2 LED (manuell, LED-Fixed-Köhler-Beleuchtung)
Axio Imager.D2 (teilweise motorisiert)
Axio Imager.M2p (teilweise motorisiert)

Kontrastverfahren

Durchlicht: Hellfeld, Dunkelfeld, DIC, Polarisation, Phasenkontrast
Auflicht: Hellfeld, Dunkelfeld, DIC, C-DIC, Fluoreszenz

Beleuchtung

Durchlicht: DL 12 V 100 W HAL, 12 V LED
Auflicht: 12 V 100 W HAL, 12 V 100 W HBO, 12 V LED, 75 W XBO, VisiLED, microLED, Colibri 5/7

Zubehör

LEDs mit Push-and-Click-Modulen, manuelle Tische für Rechts- und Linkshänder, codierte und motorisierte Stative, Probenhalter, Binokulartuben mit verschiedenen Einblickwinkeln, Kameratuben, Multidiskussionssystem

Einfacher. Intelligenter. Integrierter.

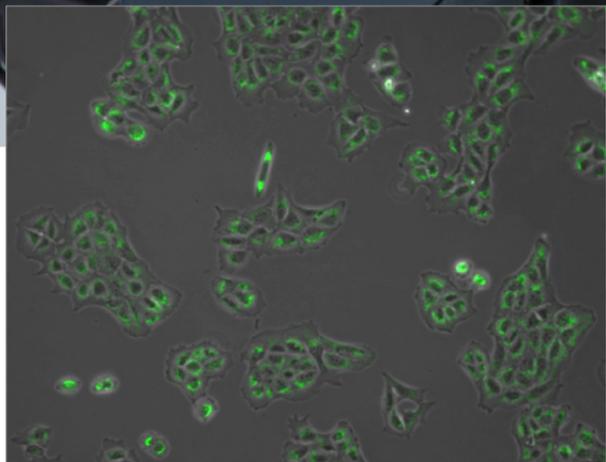
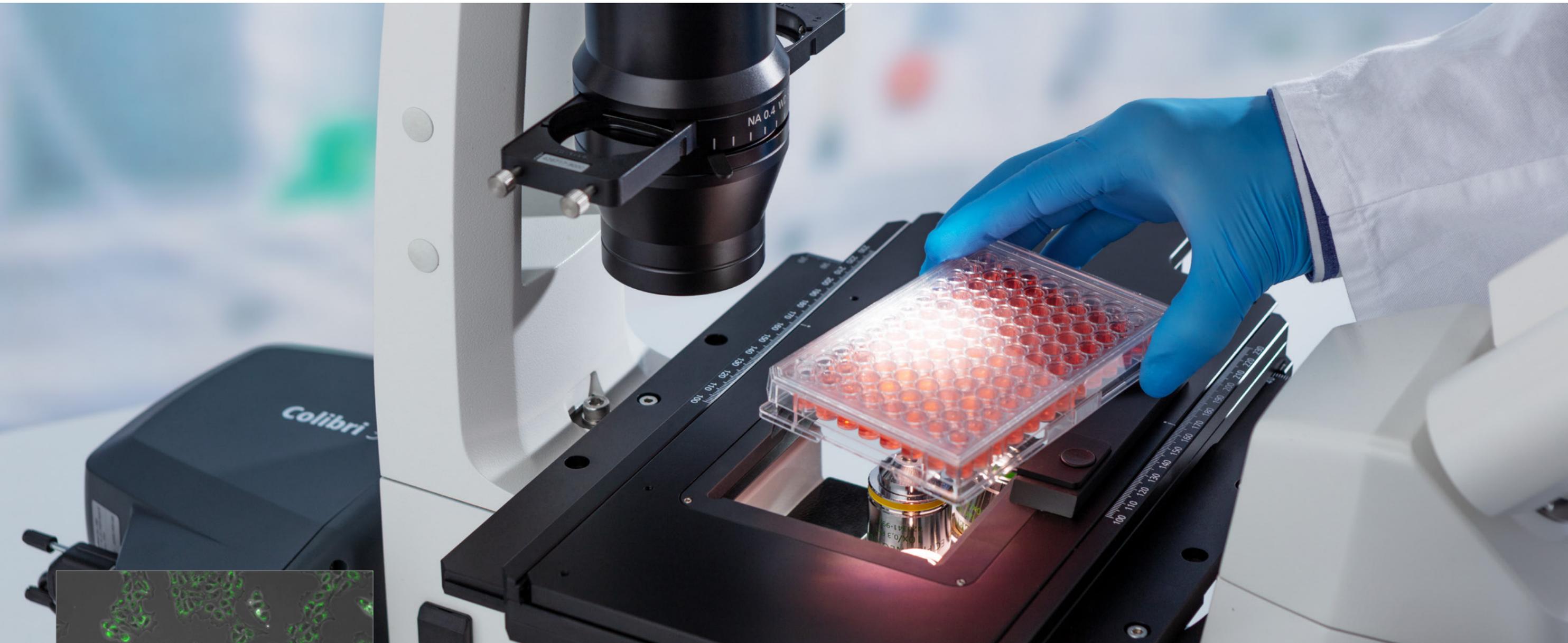
- Das Axio Imager 2 beeindruckt durch die herausragende Optik, den perfekten Kontrast und die ideale Beleuchtung.
- Das Mikroskop leuchtet Ihre Proben gleichmäßig aus.
- Das Axio Imager 2 ist mit einem Lichtmanager für Durch- und Auflicht ausgestattet. Sie profitieren bei allen Vergrößerungen und Kontrastverfahren von einem konstanten Lichteindruck.
- Die Stative der Axio Imager 2 Produktfamilie sind codiert und alle Details der Bildaufnahme, z. B. Objektiv und Vergrößerung, werden zusammen mit dem Bild gespeichert.
- Das Axio Imager.M2p ist perfekt auf benutzerfreundliche Bedienung zugeschnitten. Dank des codierten Objektivrevolvers und der bequemen Motorisierung (z. B. automatisierte Abgleichung) können Sie effizient mit einem hohen Probendurchsatz arbeiten.
- Die Motorisierung des Axio Imager 2 erlaubt einen ergonomischen Arbeitsprozess und beschleunigt Ihre Arbeit.

Für Ihre Anwendungen geschaffen

- Das Axio Imager.A2 mit LED-Beleuchtung in Verbindung mit den Objektiven Achroplan oder EC Plan-NEOFLUAR ist die ideale Grundausrüstung für die Histologie.
- Das Axio Imager 2 mit Polarisationskontrast ist unverzichtbar für die Darstellung von Ablagerungen im Gewebe. Je nach Anwendung können Sie feste oder rotierende Polarisatoren, Analysatoren oder eine Lambdaplatt verwenden.
- In der Histologie und Anatomie profitieren Sie von einer ausgezeichneten Auflösung, von überzeugenden Farben in der Detail- und Übersichtsansicht und von einem schnellen und präzisen Wiederauffinden wichtiger Positionen in der Probe. Die Objektive EC Plan-Neofluar und Plan-Apochromat in Kombination mit den motorisierten Tischen sind dafür wie geschaffen.
- Sie können Parasiten, Bakterien oder Virenansammlungen darstellen.
- Sie weisen Fremdpartikel nach.

Inverse Mikroskope

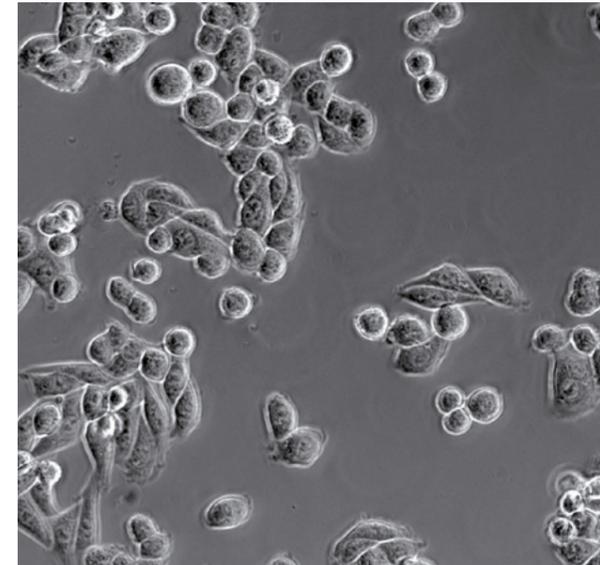
Lebende Zellen im Fokus.



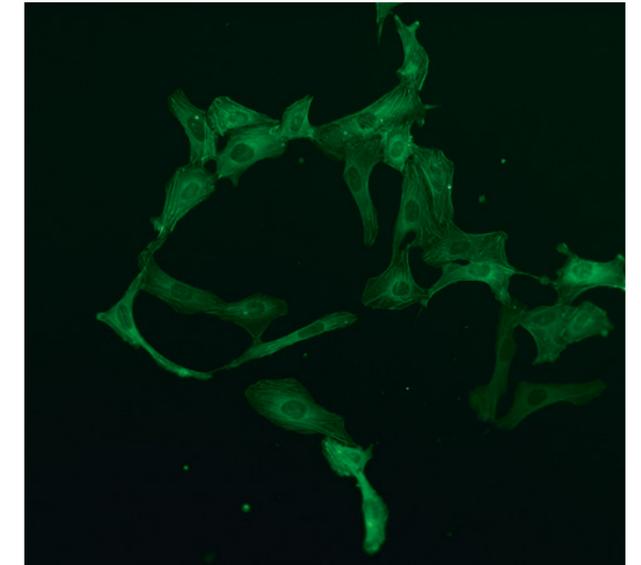
Mit inversen Mikroskopen können Sie für Zellen in Petrischalen, Well-Platten oder Kulturkolben den großen Probenraum zwischen Tisch und Beleuchtung ausnutzen. Sie verfügen über ausreichend Platz für Ihre Kulturflaschen und die Mikromanipulation. Zusätzlich können Sie Kontrastverfahren wie Hellfeld, Phasenkontrast und Fluoreszenz nutzen, die Sie im Labor benötigen. Ihr ZEISS Mikroskop ist kompakt und auf das Wesentliche konzentriert.

ZEISS Primovert

Schnelle und einfache Untersuchung und Beurteilung lebender Zellen.



HeLa-Zellen, Phasenkontrast,
Objektiv: LD Plan-Achromat 20-fach/0,3 Ph2



GFP exprimierende U2OS-Zellen, Fluoreszenzkontrast,
Objektiv: Plan-Achromat, 20-fach/0,4

Für Ihre Anforderungen konfiguriert

Mit diesem kompakten inversen Mikroskop von ZEISS beurteilen Sie die Morphographie lebender Zellen und ihre Entwicklung. Das Primovert eignet sich perfekt für Ihre Arbeit im Zellkulturlabor.

Es ermöglicht die schnelle, effiziente Untersuchung ungefärbter Zellen im Phasenkontrast und GFP-markierter Zellen im Fluoreszenzkontrast. Das Mikroskop lässt sich einfach in Ihrer Laminar Flow Box einsetzen, sodass Sie direkt in der sterilen Umgebung arbeiten können. Bringen Sie Flexibilität in Ihr Zellkulturlabor: Mit Primovert und der integrierten Kamera sowie der iPad-Imaging-App Labscope können Sie Ihre Zellen jederzeit unabhängig vom sterilen Arbeitsplatz betrachten und gemeinsam mit Ihren Kollegen beurteilen.

Mikroskope

Primovert
Primovert photo
Primovert HDcam
Primovert iLED

Kontrastverfahren

Hellfeld, Phasenkontrast, Fluoreszenz

Beleuchtung

HAL 30, LED

Zubehör

Tischeinsatz (Glas oder Metall), Halterahmen für Petrischalen, Objektführungen, LD-Kondensoren, Phasenkontrastschieber, Objektive Plan-Achromat und LD Plan-Achromat

Einfacher. Intelligenter. Integrierter.

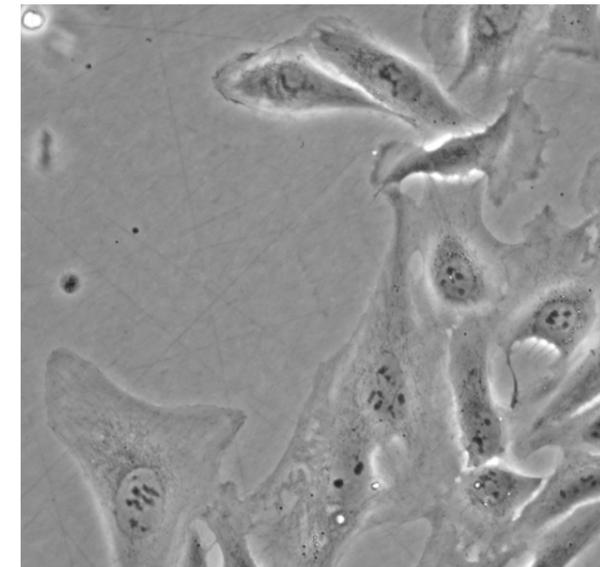
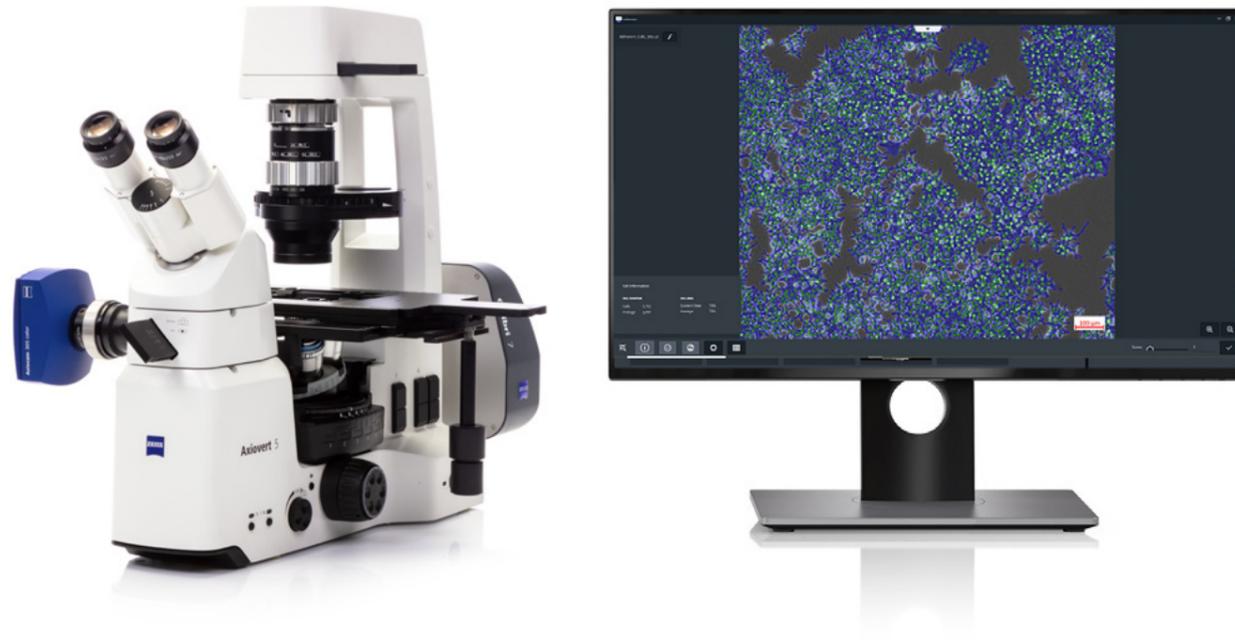
- Wechseln Sie vom Phasen- zum Fluoreszenzkontrast und untersuchen Sie sowohl ungefärbte als auch GFP-markierte Zellen.
- Das inverse Mikroskop ist kompakt und lässt sich einfach in Ihrer Laminar Flow Box einsetzen. Sie arbeiten direkt in der sterilen Umgebung.
- Ihr Primovert ist sofort einsatzbereit. Sie reaktivieren das Mikroskop im Standby-Modus direkt über die Taste am Tisch. Im Walk-away-Modus schaltet Primovert nach 15 Minuten Inaktivität automatisch in STANDBY. Das spart Energie und verlängert die Lebensdauer der Lichtquelle.
- Das Primovert HDcam verfügt über eine integrierte Kamera. Verwenden Sie Ihr iPad und die kostenlose Imaging-App Labscope und diskutieren Sie das Bild gemeinsam mit Ihrem Team.
- Nehmen Sie Mikroskopbilder auf, erstellen und kommentieren Sie Berichte und geben Sie sie bequem über WLAN weiter.

Für Ihre Anwendungen geschaffen

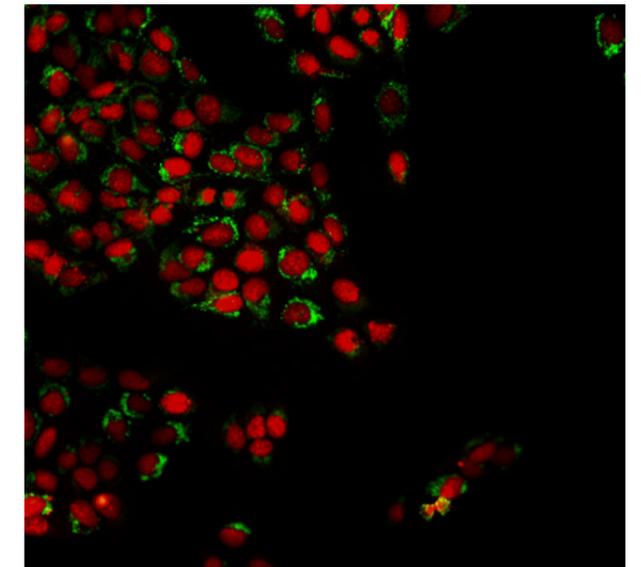
- Mit Phasenkontrast erhalten Sie kontrastreiche Bilder von ungefärbten Proben. Analysieren Sie Wachstum, Morphologie und Zustand der lebenden Zellen auf einen Blick.
- Sie erforschen die Struktur von Pflanzenzellen und -gewebe, Reproduktions-, Wachstums- und Stoffwechselprozesse sowie Krankheitserreger.
- Sie können Sterilitätstests durchführen.
- Sie untersuchen Zellen, bevor Sie Protein-, DNS- oder RNS-Proben präparieren.
- Sie differenzieren Zelltypen und charakterisieren Zelllinien.

ZEISS Axiovert 5

Das smarte Mikroskop für Zellkulturen und Forschung.



U2OS-Zellen im Durchlicht, Phasenkontrast.
Objektiv: LD A-Plan 40x/0,55 Ph1



U2OS-Zellen in Mehrkanal-Fluoreszenz, 20x, Zellkern – NucRed,
Mitochondrien – MitoTracker grün

Für Ihre Anforderungen konfiguriert

Mit Axiovert 5 profitiert Ihr Zellkulturlabor von Smart Microscopy. Mit diesem Konzept haben Sie die Möglichkeit, sich voll und ganz auf Ihre Proben und Ihren Workflow zu konzentrieren. Sie drücken lediglich einmal auf den Aufnahmebutton und schon erhalten Sie gestochen scharfe Bilder für die Dokumentation.

Ihre Zell- oder Gewebekulturen können Sie mit allen standardmäßigen Kontrastverfahren im Durchlicht untersuchen und diese sogar mit Mehrkanal-Fluoreszenz kombinieren. Das gilt auch unter beengten Platzverhältnissen: Nutzen Sie das smarte Mikroskop einfach im Stand-alone-Betrieb und speichern Sie die Bilder auf einem USB-Stick. Ein zusätzlicher Computer oder weitere Software werden nicht benötigt.

Mikroskope

Axiovert 5 TL (Durchlicht)
Axiovert 5 TL SCB (Durchlicht, Smart Control Box)
Axiovert 5 TL FL SCB (Auflichtfluoreszenz, Smart Control Box)

Kontrastverfahren

Hellfeld, Phasenkontrast, PlasDIC, iHMC, DIC, Fluoreszenz

Beleuchtung

Durchlicht: Weißlicht-LED 10 W
Auflicht: Colibri 3, HXP 120, Colibri 5/7, Xylis und mehr

Zubehör

- Lichtschutz, Halterahmen K Thermo Plate, iHMC-Modul, Polarisatorschieber TL 90° drehbar
- Filtersätze, Aquastop, Kondensator und mehr

Einfacher. Intelligenter. Integrierter.

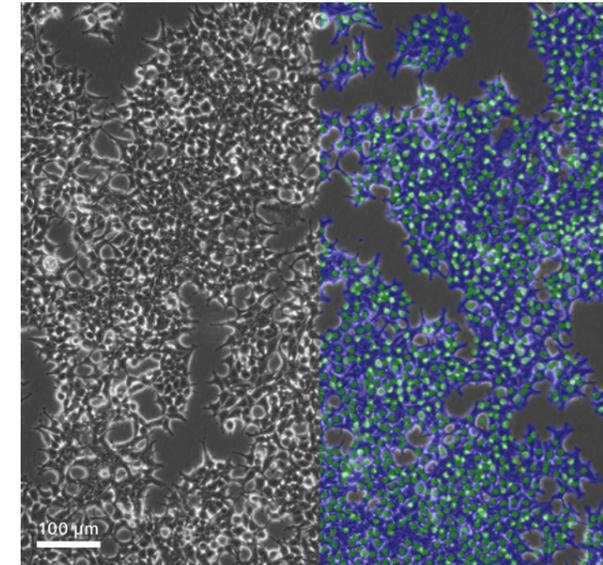
- Eine Reihe von Kontrastverfahren wie DIC, iHMC und Phasenkontrast sowie Mehrkanal-Fluoreszenz bieten Ihnen ein breites Anwendungsspektrum.
- Sie können ohne Umbauten am Stativ bei der Untersuchung Ihrer Proben zwischen iHMC, PlasDIC und DIC wechseln.
- Axiovert 5 schont Ihre Proben mit sanftem LED-Licht. Sie profitieren von einer homogenen Ausleuchtung und können die Probe frei ausrichten.
- Axiovert 5 überzeugt mit hervorragenden, schnellen Ergebnissen. Nach dem Fokussieren der Probe reicht ein Knopfdruck, um gestochen scharfe Bilder von Zell- oder Gewebekulturen aufzunehmen.
- Die Einstellungen und Parameter für die Bildgebung mit Durchlicht und Mehrkanal-Fluoreszenz werden automatisch angepasst.
- Ein PC ist nicht nötig – falls in Ihrem Labor wenig Platz ist, kann das ein großer Vorteil sein. Auch zusätzliche Software ist nicht erforderlich. Nutzen Sie Axiovert 5 einfach im Stand-alone-Modus und steuern Sie das Mikroskop über das On-Screen-Display (OSD).

Für Ihre Anwendungen geschaffen

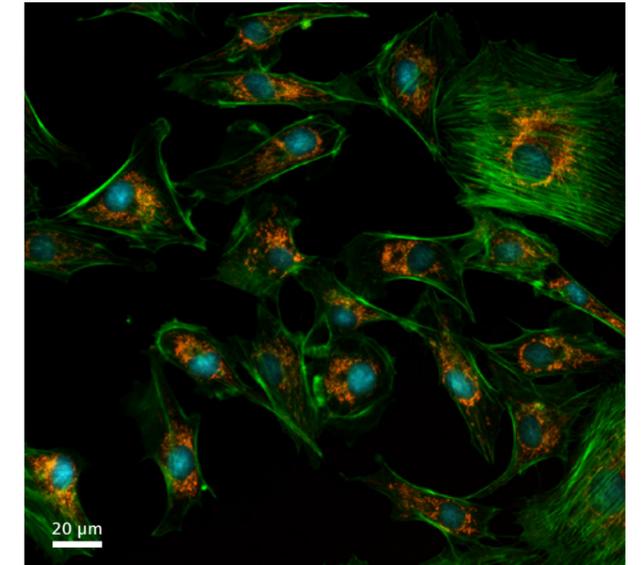
- Sie kontrollieren die Vitalität von Zellkulturen.
- Sie ermitteln den idealen Zeitpunkt für die Zellaussaat.
- Sie prüfen die Transfektionseffizienz.
- Sie wollen qualitativ hochwertige Mehrkanal Fluoreszenz-bilder einfach aufnehmen.

ZEISS Axiovert 5 digital

Das All-in-One Cell Imaging System.



Zellzählung und Zellkonfluenz auf einen Blick mit ZEISS Labscope



BPAE-Zellen in Mehrkanal-Fluoreszenz, 40x

Für Ihre Anforderungen konfiguriert

Künstliche Intelligenz (KI) hat sich im Alltag als nützlicher Helfer erwiesen: Sei es beim automatisierten Fahren, bei Assistenzsystemen im Haushalt oder als Smartphone-Sperre per Gesichtserkennung. Mit Axiovert 5 digital holen Sie sich KI in Ihr Zelllabor und erleichtern sich so die tägliche Forschungsarbeit. So steigern Sie die Effizienz Ihrer Prozesse und die Reproduzierbarkeit Ihrer Ergebnisse. Durch die Vereinfachung Ihrer Abläufe können Sie auch dann entspannt arbeiten, wenn um Sie herum viel los ist: Ein Knopfdruck genügt und Ihre Ergebnisse werden in Echtzeit angezeigt.

Mikroskope

Axiovert 5 digital (mono)
Axiovert 5 digital (color)

Kontrastverfahren

Hellfeld, Phasenkontrast, Fluoreszenz

Beleuchtung

Durchlicht mit Weißlicht-LED 10 W
4 Fluoreszenz-LEDs (SSL)

Zubehör

- Tischlochblenden
- Objektive, Filtersätze, FL-LEDs
- Aqua Stop II

Einfacher. Intelligenter. Integrierter.

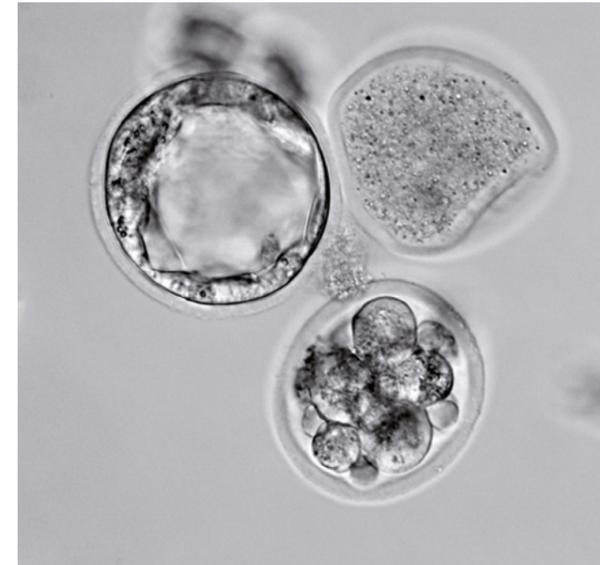
- Sie können die Vorteile eines All-in-One-Mikroskopsystems voll ausschöpfen, ohne sich Gedanken um Einstellungen und Anpassungen machen zu müssen – diese werden automatisch vorgenommen. Sie schalten nur noch das System ein und beginnen mit der Arbeit.
- Mit künstlicher Intelligenz unterstützt Axiovert 5 digital Ihren täglichen Workflow optimal. Zellzählung und Zellkonfluenz werden ganz automatisiert von einfach bedienbaren KI-Modulen übernommen.
- Dieses All-in-One-Imaging-System ist auf eine intuitive Bedienung ausgelegt. Bilder und Videos werden einfach per Knopfdruck aufgenommen und auch die Analyse lässt sich so starten.

Für Ihre Anwendungen geschaffen

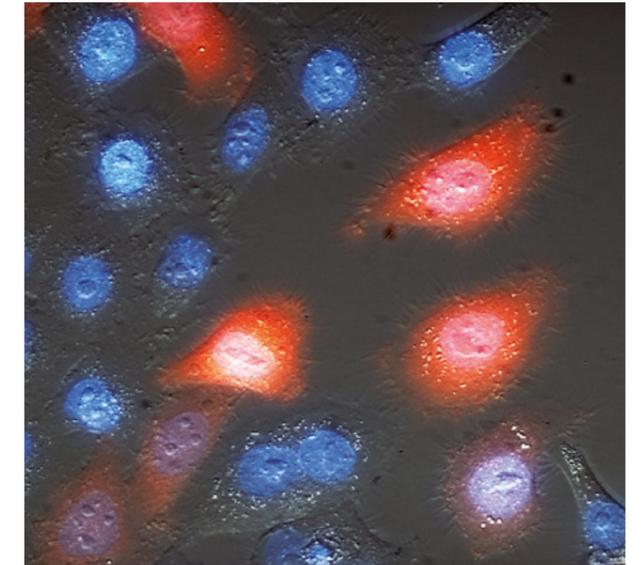
- Sie beobachten markierte lebende Zellen in Ihrem Zelllabor.
- Sie zählen Zellen, um deren Vermehrung und Lebensfähigkeit zu bestimmen und die richtigen Verdünnungswerte zu ermitteln.
- Sie messen die Zellkonfluenz, um die Vermehrung und Lebensfähigkeit von Zellen einzuschätzen und den richtigen Zeitpunkt für das Durchführen von Transfektionen und Passagen festzulegen.
- Sie führen automatische Zellzählungen mithilfe von KI durch und verbessern so die Qualität Ihrer Zellkulturen und die Reproduzierbarkeit Ihrer Experimente.
- Sie dokumentieren Ihre fluoreszierenden Zellen mit Aufnahmen in druckreifer Qualität.

ZEISS Axio Observer

Beobachten, manipulieren und analysieren.



Embryos einer transgenen Maus in verschiedenen Entwicklungsstadien, PlasDIC, Vergrößerung: 40-fach, Probe: mit freundlicher Genehmigung von Dr. Ropeter, Dragon-IVF, Dr. Michelmann, Klinik für Gynäkologie Göttingen, und Frau Buhtz, Universität Göttingen, Deutschland



HeLa-Zellen, Multicolor-Fluoreszenz in Kombination mit DIC. Blau (HOECHST 33342): Zellkern, rot (DsRed): Zytoplasma. Mit freundlicher Genehmigung von H. Wolff, GSF Neuherberg, Deutschland

Für Ihre Anforderungen konfiguriert

Sie beobachten, analysieren und manipulieren lebende Zellen? Dann bietet Ihnen das inverse Mikroskop Axio Observer die größte Flexibilität. Seine offene Architektur lässt sich kosteneffizient erweitern – vom Basisstativ bis zur High-Speed- und Laser-Scanning-Mikroskopie oder Mikrodisektion. Selbst bei der Auswahl zusätzlicher externer Komponenten sind Ihnen keine Grenzen gesetzt.

Mikroskope

Axio Observer 3
Axio Observer 5

Kontrastverfahren

Hellfeld, Phasenkontrast, PlasDIC, iHMC, DIC, Fluoreszenz

Beleuchtung

Durchlicht: Halogen, LED
Auflicht: HBO 50, HBO 100, HXP 120 V, Colibri 5/7

Zubehör

Binokulartuben, binokulare Kameratuben, binokulare Ergotuben, Stative, manuelle und motorisierte Tische, Kondensoren, Objektive, Kameras, Software, Inkubationskomponenten

Einfacher. Intelligenter. Integrierter.

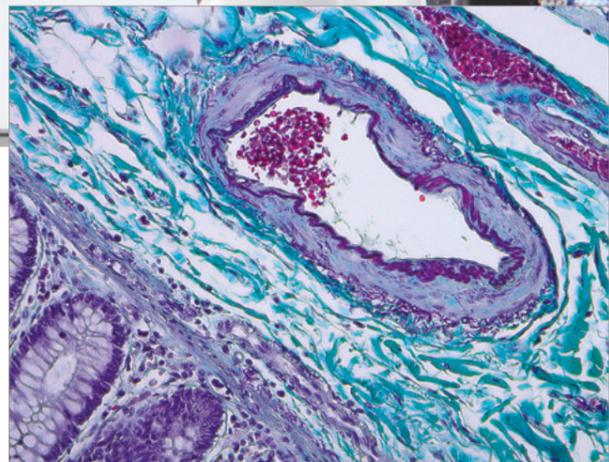
- Der apochromatische Fluoreszenzstrahlengang sorgt für eine homogene Fluoreszenzintensität im gesamten Sehfeld. Colibri 5/7 Lichtquellen ermöglichen den schnellen LED-Wechsel für Fluoreszenzanwendungen.
- Kombinieren Sie das Axio Observer mit Manipulatoren. Mit PlasDIC oder iHMC schaffen Sie die perfekte Plattform für die Bildgebung von tierischen Eizellen und Embryos und Ihre Arbeit mit Stammzellen.
- Mit dem DIC-Kontrastverfahren erreichen Sie eine besonders hohe Detailauflösung und bessere Erfolgsquoten, z. B. bei der Beurteilung von Spermien.
- Das Axio Observer kombiniert sämtliche IVF-Kontrastverfahren in einem Mikroskop.

Für Ihre Anwendungen geschaffen

- Sie beobachten und markieren Zellen mit Vitalfärbungen.
- Sie führen eine Reihe von Experimenten durch und benötigen Dokumentation und Inkubation.
- Sie vergleichen Bilder verschiedener Fluoreszenzkanäle und benötigen kompromisslos brillante Bilder.
- Sie nehmen bei der Arbeit mit transgenen Tieren Vorkerninjektionen vor.

Digitale Befunddokumentation

Vernetzte Mikroskope und gut dokumentierte Ergebnisse.

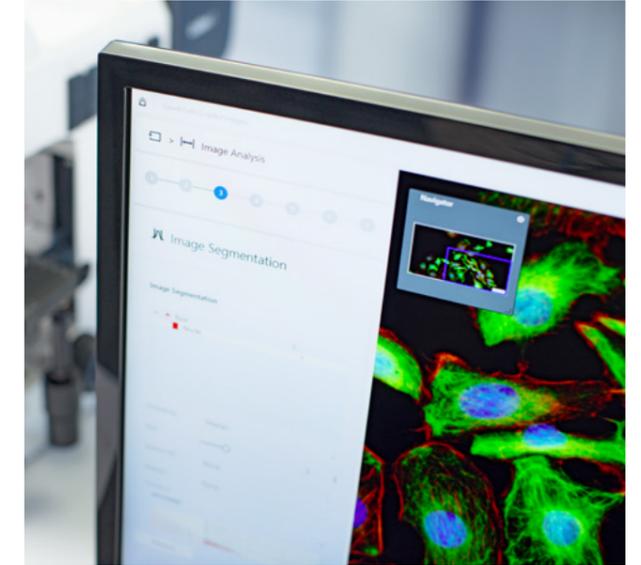


Dokumentieren Sie genau das, was Sie sehen: schnell, einfach und mit Bildqualität. Die digitalen Mikroskopkameras von ZEISS sind das perfekte Werkzeug für die Bildaufnahme und die Dokumentation Ihrer Arbeit. Für die Anzeige und Bearbeitung von Bildern verwenden Sie die Imaging-App Labscope. Mit dieser können Sie darüber hinaus mehrere Mikroskope vernetzen und ein digitales Klassenzimmer einrichten, in dem Sie die Arbeit aller Schüler oder Studierenden immer im Blick haben.

ZEISS Mikroskopsoftware für Routineaufgaben im Labor

Routineaufgaben einfach erledigen.

Erleben Sie, wie einfach die Arbeit im Labor sein kann – mit Mikroskopsoftware von ZEISS. Sie haben die Wahl zwischen drei Versionen: einer einfachen Anwendung nur für die Bildaufnahme, einer anwenderfreundlichen Lösung für die Standardbildgebung und einer Variante für die individuelle Gestaltung von Workflows. Sie entscheiden, welche Mikroskopsoftware am besten zu Ihren Anwendungen passt. So sparen Sie Zeit, reduzieren Schulungskosten und kommen schneller zu Ergebnissen.



On-Screen-Display (OSD)

Ideal für einfache Bildaufnahmen

Fokussieren. Aufnehmen. Fertig.

Die smarten Mikroskopkameras Axiocam 208 color und Axiocam 202 mono vereinfachen die Bildaufnahme mit einem manuellen Mikroskop deutlich. Dabei müssen die automatisierten Funktionen nur minimal feinjustiert werden – wenn überhaupt. Einen Computer benötigen Sie gar nicht.

Das OSD ist die beste Wahl, wenn Sie

- nur eine Bildaufnahmefunktion benötigen
- über wenig Platz und ein begrenztes Budget verfügen
- eine anwenderfreundliche Bedienoberfläche wünschen, die nicht groß erklärt werden muss
- sich nicht mit technischen Dingen befassen möchten, z. B. Betriebssystem-Updates
- Ihre Daten auf einem USB-Stick speichern möchten

ZEISS Labscope

Der Standard im Routine-Imaging

Hochwertige Bilder, schnelle Ergebnisse – so macht das Arbeiten Spaß. ZEISS Labscope ist eine anwenderfreundliche Bildverarbeitungssoftware, die alle Anforderungen im Labor von der Bildaufnahme über integrierte Messfunktionen bis hin zur einfachen Datenfreigabe erfüllt. Vielseitige Nutzung inklusive: Labscope kann auf einem Windows-PC, einem Tablet oder einem Smartphone eingesetzt werden.

Labscope ist die beste Wahl, wenn Sie

- ein ganz einfach zu bedienendes System brauchen, ohne Kompromisse bei der Funktionalität eingehen zu wollen
- Funktionen für Bildaufnahme, einfache Nachbearbeitung, Annotation und Messungen benötigen
- mit manuellen Mikroskopen und Fluoreszenz arbeiten
- auf mehrere Mikroskope eines Netzwerks zugreifen
- schnell und unkompliziert Bilder anzeigen und freigeben möchten
- auch Bilder vom ganzen Objektträger aufnehmen

ZEISS ZEN core

Für individuelle repetitive Workflows

ZEN core ist die Bildgebungssoftware zur Durchführung anwendungsspezifischer Routine-Workflows mit individuellen Anpassungsmöglichkeiten. Erstellen Sie spezifische Workbenches, bei denen Sie durch eine definierte Abfolge an Arbeitsschritten geführt werden. So gehen komplexe Aufgaben leicht von der Hand und die Reproduzierbarkeit ist bei jeder neuen Untersuchung sichergestellt.

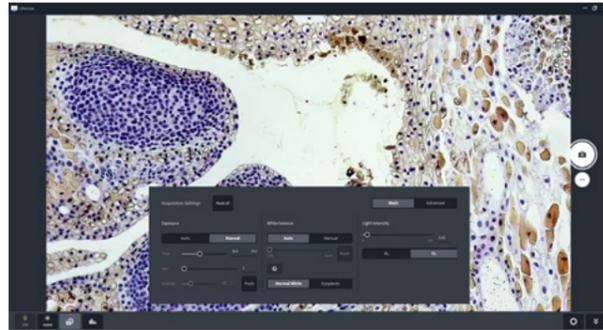
ZEN core ist die beste Wahl, wenn Sie

- einen hohen Grad an Automatisierung benötigen und dabei ein motorisiertes Mikroskop von ZEISS steuern
- individuell definierte Imaging-Workflows erstellen und nutzen
- eine GxP-kompatible Lösung suchen
- die Reproduzierbarkeit von Untersuchungen in einer Mehrbenutzerumgebung gewährleisten müssen
- mit multimodaler Bildgebung arbeiten, um beispielsweise Bilder derselben Probe mit einem Licht- und einem Elektronenmikroskop aufzunehmen

ZEISS Labscope

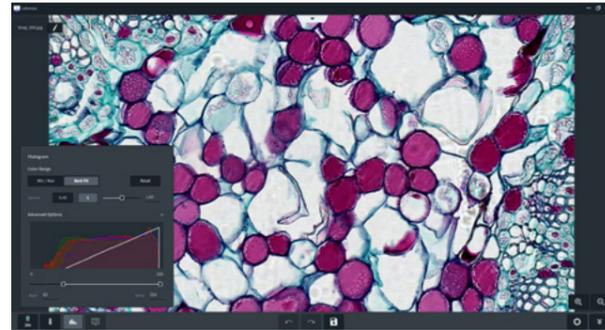
Ihre Imaging-Software für den Laboralltag.

Mit Labscope erzielen Sie in kürzester Zeit Ergebnisse – ganz einfach per Knopfdruck. Von der Bildaufnahme über integrierte Messfunktionen bis hin zur einfachen Datenfreigabe: mit speziellen Funktionen für Ihre täglichen Arbeitsabläufe steigern Sie die Effizienz Ihres biomedizinischen Labors. Labscope liefert im Handumdrehen aussagekräftige, reproduzierbare Ergebnisse und brillante Bilder.



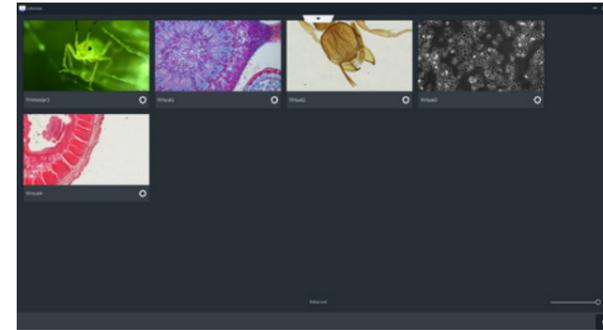
Aufnahmeeinstellungen

Passen Sie Belichtung, Weißabgleich, Lichtstärke und vieles mehr am Gerät direkt aus der Anwendung heraus an. Dabei bleibt das Präparat ununterbrochen im Fokus.



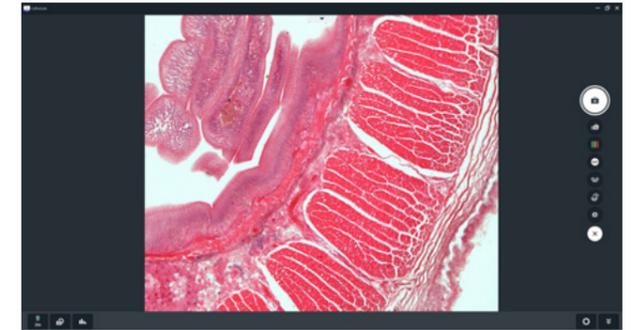
Histogramm

Das Histogramm kann sowohl in der Live-Ansicht als auch in der Bildansicht aufgerufen werden. Mit den Funktionen „Min/Max“ und „Best Fit“ stellen Sie mit nur einem Klick die Anzeige optimal ein.



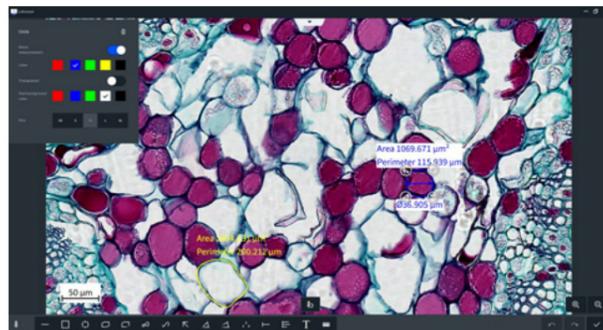
Mikroskopliste

Verschaffen Sie sich einen Überblick über alle Mikroskope im Netzwerk. Leicht zu verwalten und zu bedienen.



Live-Ansicht und Aufnahmemodi*

Hochwertige Live-Bilder und mehrere Aufnahmemodi machen Ihre Mikroskoparbeit noch flexibler.



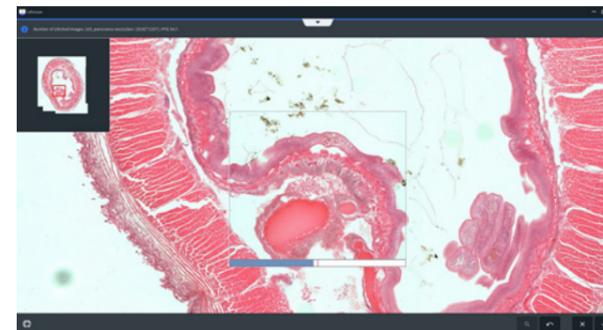
Annotationen und Messungen

Wählen Sie zwischen 15 verschiedenen Annotationstools und passen Sie unkompliziert Farbe und Größe an.



Geteilte Ansicht

Mit der geteilten Ansicht können Sie Ihre Bilder ausführlich vergleichen. Sie können die geteilte Ansicht vergrößern und verkleinern – und sogar zu Dokumentationszwecken speichern.



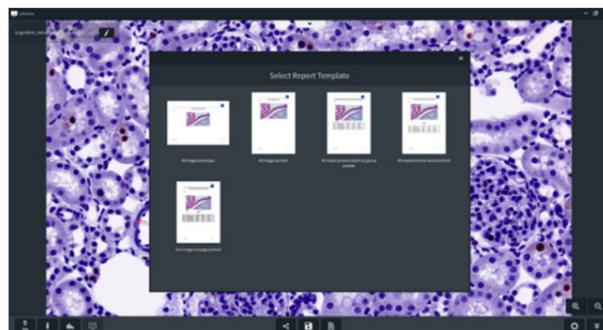
Fast Panorama

Nehmen Sie Whole-Slide-Images mit dem manuellen Mikroskop auf. Profitieren Sie von einer hohen Stitching-Geschwindigkeit und herausragender Bildqualität. Nur für Labscope für Windows.



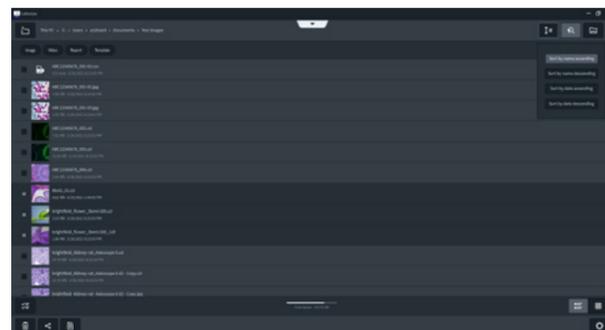
Multi-Channel

Nehmen Sie Fluoreszenz- und Durchlichtbilder in unterschiedlichen Kanälen auf. Das Modul unterstützt die Anwendung von Falschfarben, den Vergleich mehrerer Kanäle und die Berichterstellung mit Darstellung der einzelnen Kanäle.



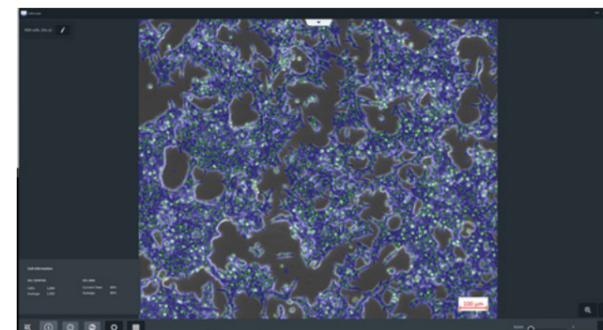
Berichte

Wählen Sie aus verschiedenen Vorlagen, um schnell und unkompliziert Mikroskopieberichte zu erstellen.



Dateiverwaltung

Sortieren, suchen und teilen Sie Ihre Bilder, Videos und Berichte. Zum Festlegen eines Dateinamens oder zum Suchen einer Datei können Sie auch einen Barcode scannen.



AI Cell Confluency und AI Cell Counting

Analysieren Sie die Anzahl der Zellen und deren Wachstum automatisiert unter Einsatz von künstlicher Intelligenz.

* Verfügbarkeit der einzelnen Aufnahmemodi abhängig von Kamera und Mikroskop.

ZEISS ZEN core

Die Mikroskopsoftware für anwenderspezifische, repetitive Workflows in biomedizinischen Laboren.



Sie entscheiden, wie Ihre Mikroskopsoftware aussieht:
Mit ZEN core können Sie die Benutzeroberfläche genau an Ihre Anforderungen anpassen.

- Konfigurieren Sie ZEN core mit genau den Funktionen, die Sie auch benötigen.
- Kombinieren Sie digitale Workbenches ganz einfach miteinander, um eigene Workflows zu erstellen.
- Mit Job-Vorlagen führen Sie verschiedene Bediener ganz einfach durch eine vordefinierte Abfolge von Aufgaben – für höchste Reproduzierbarkeit bei gleichzeitig höchstem Anwenderkomfort.
- Sie können den Job-Modus mit Funktionen aus dem Benutzermanagement kombinieren, um Beobachtern bzw. Beobachtergruppen Bildgebungsaufgaben gezielt zuzuweisen.
- Nutzen Sie das GxP Toolkit oder das Toolkit für Mehrkanalaufnahmen, wenn in Ihrem Labor die Rückverfolgbarkeit oder die Fluoreszenzbildgebung von biologischen Proben wichtig ist.



ZEISS Axiocam Mikroskopkameran

Genauere Dokumentation – ein wichtiger Aspekt der täglichen Analysearbeit.

Brillante Bilder zeigen den Zustand Ihrer Proben.

Wählen Sie die Axiocam Mikroskopkamera, die am besten zu Ihrer Anwendung passt.

	CMOS	CCD		
Mikroskopkamera	Axiocam 105 color	Axiocam 202 mono	Axiocam 208 color	Axiocam 305 mono
				
Spezifikation				
Effektive Pixel	5 Megapixel	2 Megapixel	8,3 Megapixel	5,07 Megapixel
Anzahl der Pixel	2592 × 1944	1920 × 1080	3840 × 2160	2464 × 2056
Pixelgröße	2,2 µm	5,86 µm	1,85 µm	3,45 µm
Sensorgröße	1/2,24"	1/1,2"	1/1,7"	2/3"
Sensordiagonale	7 mm	13,4 mm	9,33 mm	11,1 mm
Maximale Bildrate bei Auflösung	17 Bilder/s bei 5 Megapixeln	30 Bilder/s bei 1080p	30 Bilder/s bei 4K/1080p	67 Bilder/s bei 1920 × 1080
PC-Schnittstelle	USB 3.0	USB 3.0 Typ C, Ethernet, HDMI	USB 3.0 Typ C, Ethernet, HDMI	USB 3.0 SuperSpeed, USB 2.0 optional
Stand-alone-Modus		■	■	
Besonderheiten				
Empfohlen für				
Dokumentation und bequeme Bildverarbeitung	●●●●	●●	●●●●	●●●●
<ul style="list-style-type: none"> ●●●● Geeignet ● Teilweise geeignet 				

Axiocam 305 color	Axiocam 506 mono	Axiocam 506 color
		
5,07 Megapixel	6 Megapixel	6 Megapixel
2464 × 2056	2752 × 2208	2752 × 2208
3,45 µm	4,54 µm	4,54 µm
2/3"	1"	1"
11,1 mm	16 mm	16 mm
67 Bilder/s bei 1920 × 1080	19 Bilder/s bei 2752 × 2208	19 Bilder/s bei 2752 × 2208
USB 3.0 SuperSpeed, USB 2.0 optional	USB 3.0	USB 3.0
●●●●	●●●●	●●●●
<ul style="list-style-type: none"> ●●●● Geeignet ● Teilweise geeignet 		

Multidiskussionssystem von ZEISS

Bildweitergabe an andere Betrachter.



Für Ihre Anforderungen konfiguriert

Verwenden Sie das klassische Multidiskussionssystem zu Unterrichts- und Konsultationszwecken sowie für medizinische Anwendungen, beispielsweise zur Ausbildung von Studierenden oder zur gemeinsamen Beurteilung schwieriger Proben. Mit dem Multidiskussionssystem von ZEISS können je nach Mikroskop und verwendeter Beleuchtung bis zu 20 Personen dasselbe Bild in derselben Ausrichtung sehen wie der Hauptbetrachter. Das schließt Verwirrung durch gedrehte oder gespiegelte Bilder aus. Sowohl der Haupt- als auch die Mitbetrachter profitieren von einem gleichmäßig ausgeleuchteten Sehfeld.

Bei Proben mit verschiedenen Färbungen können Sie die Intensität des Lichtzeigers stufenlos zwischen Weiß, Grün und Rot regulieren. Das erleichtert die Orientierung.

Mikroskope

Axiolab 5: mindestens bis zu 10 weitere Mitbetrachter (LED)

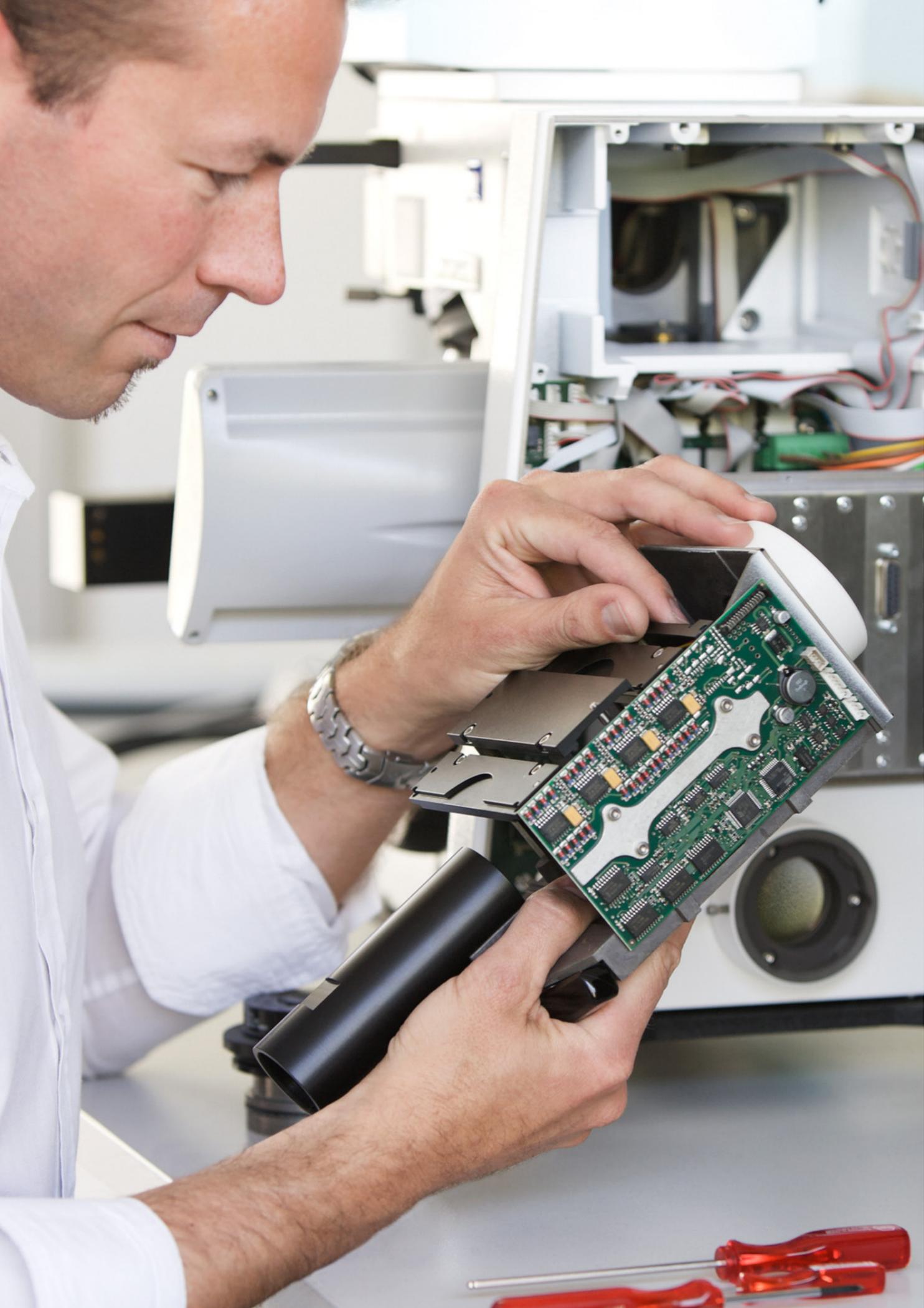
Axioscope 5: mindestens bis zu 10 (LED) oder bis zu 20 weitere Mitbetrachter (HAL 100)

Axio Imager.A2: bis zu 20 weitere Mitbetrachter (HAL 100)

Zubehör

Mittelteil, Tubushalter, Tuben, Okulare





Service und Support für Ihr ZEISS Mikroskopsystem.

ZEISS Momente haben mit Leidenschaft zu tun. Deshalb kümmern wir uns mit Leidenschaft um die Wartung und Optimierung Ihres ZEISS Mikroskops und halten es auf dem neuesten Stand, damit Ihre Arbeit systematisch zum Erfolg führt.

Service, der seinen Namen verdient.

Ihr Mikroskop-System von ZEISS gehört zu Ihren wichtigsten Werkzeugen. Seit über 160 Jahren stehen die Marke ZEISS und unsere Erfahrung im Bereich Mikroskopie für zuverlässige, langlebige Ausrüstung.

Sie können sich darauf verlassen, dass Ihr Mikroskop mit optimaler Leistung arbeitet. Mit Reparaturservices und Ersatz- und Austauschteilen kümmert sich unser qualifiziertes Serviceteam darum, dass Ihr Mikroskop stets einsatzbereit ist.

Unsere Experten arbeiten auch nach Ihrer Entscheidung für ZEISS mit einem großen Angebot an zusätzlichen Services daran, dass Sie diese besonderen Momente erleben – genau die Momente, die Sie in Ihrer Arbeit inspirieren.

Wartung und Optimierung

Ihre ZEISS Protect Servicevereinbarung bietet umfassende Sicherheit für Ihr Mikroskopsystem. Ihnen entstehen keine unerwarteten Betriebskosten und die Verfügbarkeit Ihres Systems steigt. Da die vorbeugende Wartung ein entscheidendes Element der Servicevereinbarung ist, profitieren Sie von einer optimierten Systemleistung.

Wir wählen gemeinsam mit Ihnen das Servicepaket aus, das Ihren Bedürfnissen am besten entspricht, zu Ihrer Ausrüstung passt und auf die spezifischen Anforderungen Ihrer Anwendungen zugeschnitten ist.

Erweiterungen für Ihr Mikroskopsystem

Ihr ZEISS Mikroskop ist für die Zukunft konzipiert. Dank seiner offenen Schnittstellen können Sie Ihr System problemlos erweitern. Sie können unter verschiedenen Zubehörteilen auswählen, um stets auf dem neuesten Stand zu sein und so die Nutzungsdauer Ihres Mikroskops verlängern.

Wir helfen Ihnen gern bei der Auswahl des Zubehörs, das für Ihr Mikroskop verfügbar ist und am besten zu Ihrer Anwendung passt.





Carl Zeiss Microscopy GmbH
07745 Jena, Deutschland
microscopy@zeiss.com
zeiss.com/micro/applications

Folgen Sie uns auf Social Media:

