

Living up to Life

Leica
MICROSYSTEMS



Leica DM4000–6000

Brillante Bilder – unübertroffen einfach und schnell!

Die neue Generation der Leica DigitalMikroskope
für Bio- und Materialwissenschaften

Brillante Bilder – unübertroffen einfach und schnell

Perfektes Zusammenspiel von Design und Technik

Auf den ersten Blick: klare, ansprechende Linien. Beim ersten Durchsehen: faszinierende Einblicke. Wenn Sie zum ersten Mal durch eines der Leica DigitalMikroskope auf eine Probe sehen, werden Sie mit keinem anderen Mikroskop mehr arbeiten wollen. Brillanz und Kontrast der Bilder sind in dieser Klasse unerreicht – sowohl bei der Forschungsreihe Leica DM4000 B LED bis DM6000 B als auch bei den Industriemikroskopen Leica DM4000 M LED und DM6000 M.

Neue Maßstäbe bei Performance und Bedienerfreundlichkeit

Die neue Generation der DigitalMikroskope lässt Sie noch schneller und müheloser arbeiten. Komplexe Abläufe können Sie ganz komfortabel automatisieren. Alle Mikroskop- und Kameraparameter sowie Bilddaten lassen sich schnell und einfach abspeichern, damit Sie Ihr Mikroskop jederzeit exakt in denselben Zustand zurücksetzen können.

Arbeiten Sie, wie es Ihnen gefällt

Das neue externe SmartTouch Panel Leica STP6000 schenkt Ihnen völlig neue Freiheiten. Alle automatisierten Funktionen lassen sich über das externe Bedienelement einstellen. Hier arbeiten Sie mit der gleichen grafischen Benutzeroberfläche wie bei der Leica Application Suite Software.

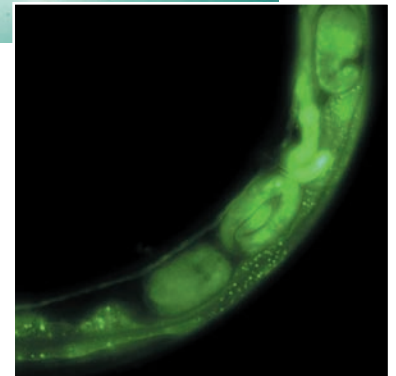
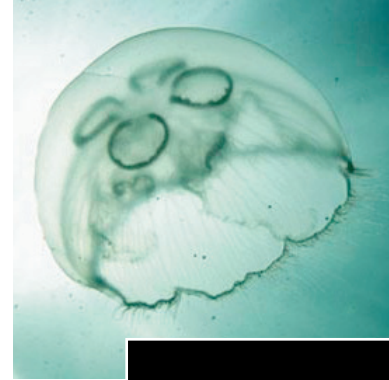
Die Fachleute sagen Ergonomie. Wir sagen Komfort

Über Ergonomie wird viel gesprochen. Beim Mikroskopieren mit den Leica DigitalMikroskopen können Sie sie spüren. Leicas Entwicklungsingenieure haben intensiv mit dem Fraunhofer-Institut* zusammengearbeitet. Das Resultat sind die DigitalMikroskope, die nicht nur neueste technische Standards übertreffen, sondern auch höchste ergonomische Anforderungen erfüllen.

Ein Software-Konzept, das alles miteinander verbindet

Passend zu den DigitalMikroskopen bieten wir ein durchdachtes Software-Konzept, das Kamera und Mikroskopsteuerung optimal integriert: Leica Application Suite (LAS). Modular aufgebaut, bietet die LAS unterschiedliche Module, die jederzeit ergänzt werden können. Mit der LAS können Sie Ihre Daten schnell und reproduzierbar auswerten und archivieren. Auch künftige Software- und Hardware-Komponenten von Leica Microsystems werden mit dieser intuitiven Bedienoberfläche ausgestattet.

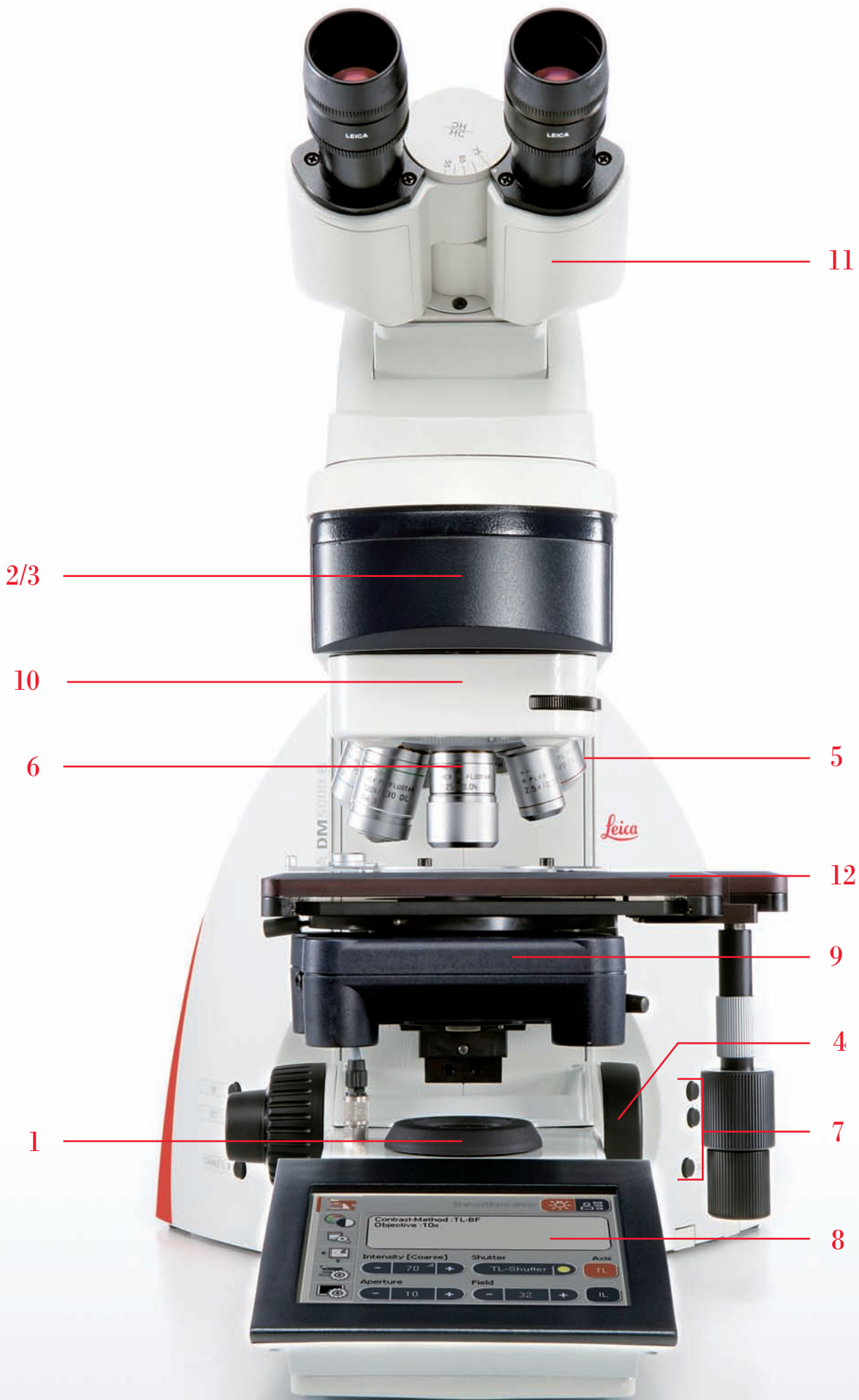
* Das Fraunhofer-Institut IAO in Stuttgart untersucht verschiedene Produkte nach ergonomischen Gesichtspunkten. In Zusammenarbeit mit ihren Partnern in der Industrie entwickeln sie Industriedesigns, die höchsten ergonomischen Ansprüchen genügen.



GFP-Expression in *C. elegans*.
Mit freundlicher Genehmigung von Dr. M. Morcos,
Heidelberg, Deutschland



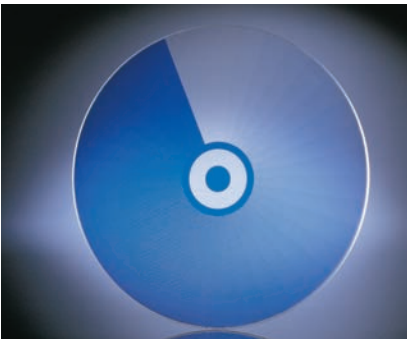
Leica DM4000 B LED mit dem Basistubus BT25+ in einer Fluoreszenz-Ausrüstung und dem neuen übersichtlichen Informationsdisplay.



Vollautomatisierte Durchlichtachse 1



Der Beleuchtungsmanager liegt komfortabel und gut erreichbar an der linken Seite des Mikroskops. Damit lassen sich die Köhler-Einstellungen für Lichtintensität, Apertur- und Leuchtfeldblende bei Bedarf auch individuell verändern.



Das in der Durchlichtachse integrierte CCIC-Modul besteht aus einer Glas-scheibe mit stufenlos verlaufendem Blaufilter. Durch Rotation in Abhängigkeit von der Lampenspannung erzeugt das Modul eine konstante Farbtemperatur auch bei niedriger Lampenspannung.

Vollautomatisierte Fluoreszenzachse 2



Im Herzen der Fluoreszenzachse verbirgt sich ein Allroundgenie. Auf einer kleinen Scheibe sind der Fluoreszenz-Intensitätsmanager (FIM), ein schneller Verschluss, der motorisierte Excitation Manager und das schnelle interne Filterrad (IFW) untergebracht.

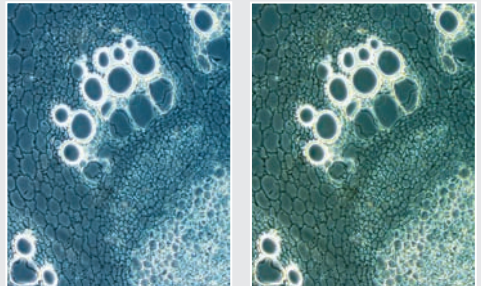
1. Vollautomatisierte Durchlichtachse

Exzellente Ergebnisse – einfach gemacht
Mit der intelligent automatisierten Durchlichtachse erzielen Sie noch schneller absolut zuverlässige Ergebnisse:

- Motorisierte Irisblenden in der Apertur- und Leuchtfeldblendenebene
- Motorisierter Verschluss
- Farbneutrale Helligkeitsregelung

Beleuchtungsmanager
Die Leica DigitalMikroskope sind mit einer Köhler-Automatik ausgestattet. Das Mikroskop erkennt Objektiv und Kontrastverfahren und stellt die optimalen Werte für Apertur-, Leuchtfeldblende und Lichtintensität selbstständig ein. Diese Werte können Sie jederzeit Ihren persönlichen Bedürfnissen anpassen. Geänderte Einstellungen werden automatisch gespeichert und als neue Basiswerte übernommen.

Farbneutrale Helligkeitsregelung (CCIC)
Unsichtbar im Hintergrund läuft vollautomatisch eine Routine ab (DM5000-6000), die bei niedrigen Lampenspannungen Rot- und Orangeanteile des Lichtes herausfiltert. Die Farbtemperatur wird konstant auf 3200 K gehalten – der obligatorische Weißabgleich für Digitalkameras gehört damit der Vergangenheit an. Mit den neuen Leica DM4000 LED Stativen haben Sie bei jeder Lichtintensität die gleiche Farbtemperatur.



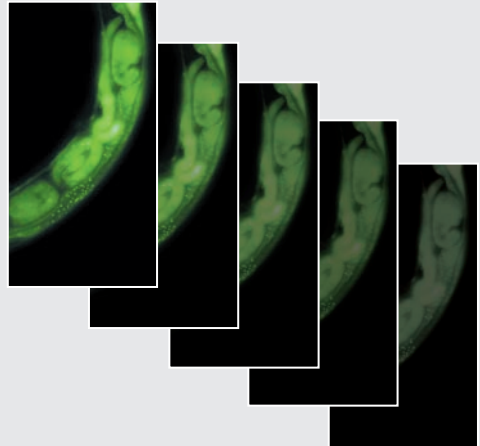
Filtermagazin
Durch CCIC fast überflüssig geworden: das mechanische Filtermagazin für zwei Filter, die manuell in den Strahlengang gebracht werden.

2. Vollautomatisierte Fluoreszenzachse

Brillante Fluoreszenz auf Knopfdruck
Die Funktionalität der Fluoreszenzachse wird Sie spätestens dann überzeugen, wenn Sie Ihre Proben in brillanten Farben sehen:

- Motorisierte Fluoreszenzwechsler, Feldblende und motorisierter Verschluss
- Fluoreszenz-Intensitätsmanager
- Schnelles Internes Filterrad

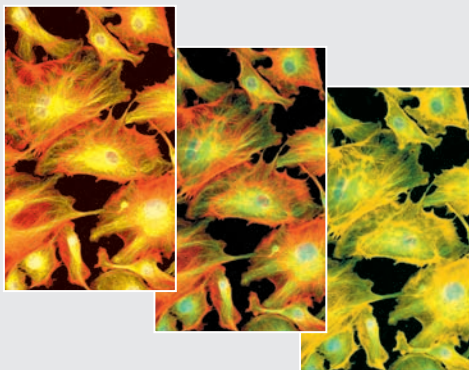
Leica FIM (Fluorescence Intensity Management)
Leica FIM (Fluoreszenz-Intensitätsmanager) ist weltweit das erste Verfahren für eine schnelle, präzise und reproduzierbare Anpassung der Fluoreszenzbeleuchtung. Auf der FIM-Blendenscheibe sind Lochblenden unterschiedlicher Durchlässigkeit aufgebracht. Die Intensität des Anregungslichtes lässt sich in fünf festen Stufen von 100% über 55%, 30% und 17% bis auf 10% abschwächen. Vorteile: Absolute Reproduzierbarkeit, schneller Intensitätswechsel und geringeres Ausbleichen der Probe. Für jeden Fluoreszenzfilter kann eine eigene FIM-Stufe zur Abstimmung unterschiedlich starker Fluoreszenz abgespeichert werden.



Motorisierter Verschluss
Der schnelle Shutter für die Unterbrechungen der Fluoreszenzanregung in weniger als 0,1 Sekunden befindet sich ebenfalls auf der FIM-Scheibe.

Motorisierter Excitation Manager

Mit dem Excitation Manager lassen sich Doppelfärbungen unterschiedlich gewichten und Überstrahlungen ausblenden. Er bietet 16 Stufen, um rot- bzw. grün-emittierende Fluoreszenz reproduzierbar abzuschwächen.



Schnelles internes Filtrerrad (IFW)

Mit dem IFW steuern Sie einzelne Kanäle eines Mehrfach-Fluoreszenzwürfels separat an. So ist bei fast allen GFP-Varianten ein sehr schneller Farbwechsel möglich.

Motorisierte Feldblende

Die motorisierte Scheibe in der Leuchtfeldblendenenebene besitzt je sechs runde und rechteckige Feldblenden verschiedener Größe, die für jeden Filterwürfel separat gespeichert werden. Bei Verwendung einer Digitalkamera passen rechteckige Feldblenden den Bildausschnitt an die Chip-Größe der Kamera an. Vorteile: das Ausbleichen nicht aufgenommener Präparatabschnitte wird verhindert und das Signal-Rausch-Verhältnis wird verbessert.

Motorisierte Fluoreszenzwechsler

Die Fluoreszenzscheibe ist als 5fach- oder 8fach-Variante erhältlich. Alle Wechsler arbeiten mit der gleichen Filterwürfelgröße für einen bequemen Austausch zwischen den Scheiben. Der Wechsel dauert weniger als 0,5 Sekunden. Sie können zwischen kontinuierlichem Wechsel, direkter Adressierung einzelner Würfel und einer Kombination aus beidem wählen.

Booster-Linse

Und wenn Sie mehr Licht auf Ihrer Probe brauchen, schalten Sie den Fluo-Booster in den Strahlengang zu. Diese Linse steigert die Fluoreszenz sofort um bis zu 30%.

3. Vollautomatisierte Industrieachse

Jedes Material im richtigen Licht

Lassen Sie sich begeistern vom Komfort der Industrieachse, die Ihnen viel Arbeit abnimmt:

- Motorisierte Reflektorscheibe für bis zu vier Reflektorwürfel
- Motorisierte Lochblendenscheiben in der Aperturblenden- und Leuchtfeldblenden-Ebene

Motorisierte Aperturblende

In der Aperturblenden-Ebene befindet sich eine motorisierte Scheibe mit 11 Blenden verschiedener Größe, die für jedes Objektiv separat gespeichert werden. Damit lassen sich die Aperturöffnungen zwischen 5% und 100% variieren – und jederzeit reproduzieren.

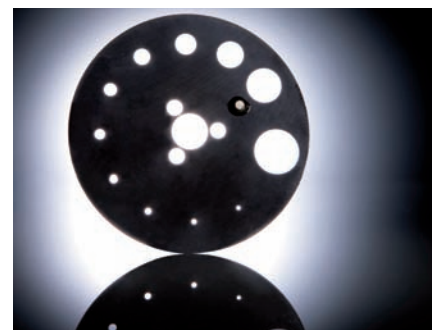
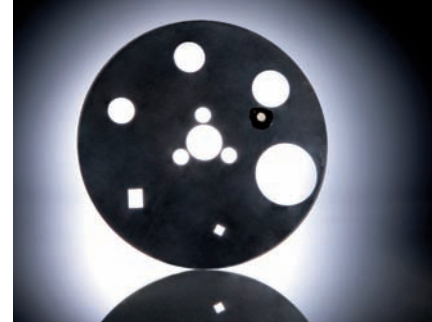
Motorisierte Feldblende

In der Feldblenden-Ebene sitzt eine motorische Scheibe mit vier runden sowie zwei rechteckigen Feldblenden verschiedener Größe, die für jedes Objektiv separat gespeichert werden. Analog zur Fluoreszenz-achse werden beim Einsatz von Digitalkameras rechteckige Feldblenden empfohlen, um den Bildausschnitt an die Chip-Größe der Kamera anzupassen.

Motorisierte Reflektorscheibe

Die Reflektorscheibe ist als 4fach-Variante erhältlich. Davon sind zwei Positionen für Smith-Teiler und DF-Würfel reserviert; die restlichen Positionen lassen sich frei bestücken. Im Betrieb dauert der Wechsel zwischen zwei Filterwürfeln weniger als 0,5 Sekunden.

3 Vollautomatisierte Industrieachse

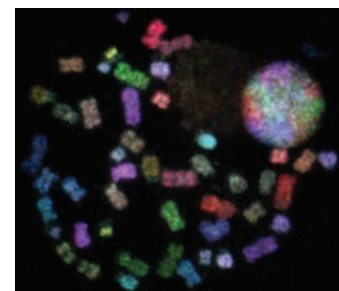


Oben:

Die motorisierte Feldblende ermöglicht schnelles und reproduzierbares Umschalten zwischen verschiedenen Positionen.

Unten:

Über die motorisierte Aperturblende lassen sich 11 verschieden große Aperturöffnungen einstellen und reproduzierbar speichern.



Metaphase-Chromosomen, FISH-Färbung
Foto: Dr. Yumiko Suto,
Labor für Humanevolution
Graduiertenkolleg für Grenzwissenschaften
an der Universität Tokio

Fokustrieb 4



Die Anordnung von Fokus- und Tischtrieb ermöglicht bequeme Einhandbedienung der x, y und z-Einstellungen.

Objektivrevolver 5



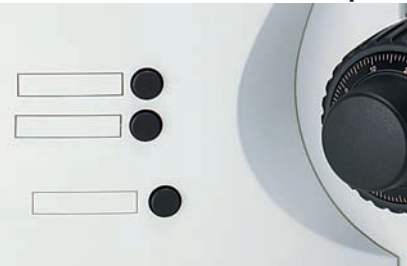
Kodierter M25-Objektivrevolver beim Leica DM5000 B

Übersichtsobjektiv 1.25x 6



Das neue 1.25x Objektiv mit hoher Tiefenschärfe und optimaler Ausleuchtung sowohl im Auflicht als auch im Durchlicht

Variable Funktionsköpfe 7



Intuitiv zu bedienen: die variablen Funktionsknöpfe, die vom Benutzer mit persönlichen Funktionen belegt werden können

4. Fokustrieb

Scharfe Bilder – ganz einfach

Die manuellen Leica DM4000* und DM5000 verfügen über ein mechanisches 2-Gang-Planetengetriebe. Die linke Seite des Stativs ist mit einem herkömmlichen Fokusknopf für Grob- und Feineinstellung ausgestattet. Der flache Feinfokusknopf auf der rechten Seite sorgt für ergonomisches Arbeiten:

- Einhandbedienung von Fokus- und Tischtrieb
- Entspanntes Arbeiten durch symmetrische Körperhaltung

* DM4000 M LED auf Wunsch auch mit motorisiertem Fokus

Einmal Fokus – immer Fokus

Die automatisierten Leica DM5500 und DM6000 sind für schnelles Scharfstellen ohne Nachjustieren, mit einem motorisierten Fokustrieb ausgestattet. Der elektronisch gesteuerte Trieb verfügt über fünf Geschwindigkeiten. Zu jedem Objektiv kann eine separate Geschwindigkeit abgespeichert werden. Für individuelles Fokussieren steht ein „Grob-Modus“ zur Verfügung. Selbstverständlich kann für alle Objektive ein Parfokalitätsausgleich gespeichert werden. Für ein Höchstmaß an Sicherheit und Komfort lassen sich eine untere z-Schwelle definieren und die Fokus-Position abspeichern.

5. Objektivrevolver

Für noch schnellere Einstellzeiten

Alle Stative der neuen Generation verfügen über neue, absolut kodierte Objektivrevolver, die das Mikroskop noch schneller reagieren lassen.

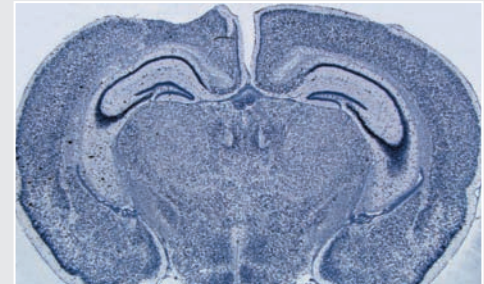
Manuell bedienbare Objektivrevolver:

- Leica DM4000 B LED: 6- oder 7fach; M25
- Leica DM5000 B: 7fach; M25
- Leica DM5500 B: 7fach; M25
- Leica DM4000 M LED: 6fach; M32

Motorisierte Objektivrevolver

- Leica DM6000 B: 7fach; M25
- Leica DM6000 M: 6fach; M32

Bei motorisierten Revolvern können Sie die Objektive in zwei Modi nutzen: im Trocken- oder Immersionsmodus. Die Aktivierung eines Modus verhindert automatisch, dass Objektive des anderen Modus verwendet werden. Dadurch wird verhindert, dass Trockenobjektive mit Immersionsöl in Berührung kommen.



6. Übersichtsobjektiv 1.25x

Für beste Panoramasicht

Das neue Übersichtsobjektiv 1.25x: erhältlich als reine Auflichtvariante für die Materialwissenschaften oder als Auflicht-/Durchlichtvariante für Biologieanwendungen.

7. Variable Funktionsknöpfe

Einfach alles im Griff

Intuitiv zu erreichen und kinderleicht zu bedienen: Hinter dem rechten und linken Fokushandrad liegen jeweils drei individuelle Funktionsknöpfe, die vom Benutzer mit eigenen Funktionen belegt werden können. Weitere frei programmierbare Funktionsknöpfe befinden sich auf der bekannten Leica Fernbedienung SmartMove und auf dem externen SmartTouch Panel Leica ST6000.

Kontrastmanager

Mit den Leica DigitalMikroskopen ist ein Wechsel der Kontrastverfahren so einfach wie noch nie. Sind die Funktionsknöpfe entsprechend programmiert, genügt ein Knopfdruck und der gewählte Kontrast wird automatisch eingestellt. Natürlich verstehen wir darunter nicht nur das Einstellen der passenden Lichtringe, Prismen oder Dunkelfeld-Stopps; auch Aperturblende, Feldblende und

Lichtintensität werden automatisch angepasst. Komplett automatisiert haben wir sogar den DIC. Das bedeutet für Sie: Nur noch einen Knopf drücken und Objektiv-Prisma, Kondensor-Prisma, Analysator und Polarisator werden automatisch eingeschwenkt.

8. Displays

Alles im Blick

Alle DigitalMikroskope der neuen Generation sind mit einem noch übersichtlicheren LC-Display ausgestattet.

Neu: Statusdisplay

Am Leica DM4000 zeigt Ihnen das große, übersichtliche Display alle Einstellungen auf einen Blick – ein einzigartiger Komfort in dieser Mikroskopklasse.

Neu: Leica SmartTouch

Alle automatisierten Module der Leica DM5000 bis DM6000 lassen sich über den neuen berührungsempfindlichen Touchscreen Leica SmartTouch schnell und intuitiv steuern.

9. Kondensoren

Nie mehr Phasenringe bedienen

Leica DigitalMikroskope kennen den richtigen Lichtring für das gewählte Objektiv. Auch die Aperturblende für den perfekten Phasenkontrast wird automatisch und vollständig geöffnet. Alle Kondensoren verfügen über automatisierte Kondensorköpfe und sind durchgängig von 1.25x bis 100x wirksam.

Kondensor BF

Dieser Kondensor wurde speziell für die Hellfeld-Anwendungen entwickelt und wird besonders für Materialuntersuchungen genutzt.

Kondensor PH

Der Kondensor PH ist ideal beim Phasenkontrast und ist ebenso für Hellfeld und

Dunkelfeld geeignet. Neu: Für jedes Objektiv kann ein eigener Lichtring eingesetzt werden, so dass Nachzentrieren bei Objektivwechsel entfällt.

Kondensor DIC

Durch den eingebauten, motorisierten Polarisator ermöglicht dieser Kondensor den vollautomatisierten DIC. Er ist ebenfalls für Hellfeld, Dunkelfeld und Phasenkontrast einsetzbar sowohl in den Materialwissenschaften als auch bei Bio-Anwendungen.

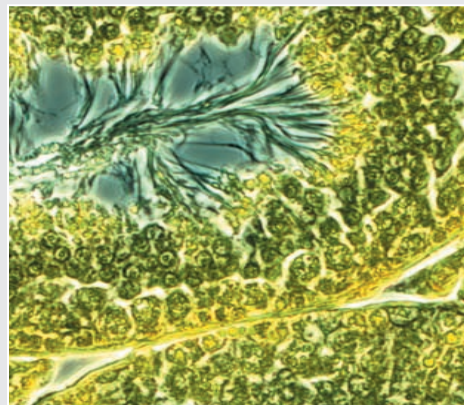
10. DIC-Konzept

Nur ein Handgriff

Das Leica DM4000 M LED ist mit einem mechanischen Einschub für Objektivprismen versehen. Zusammen mit motorisiertem Polarisator und Analysator lässt sich ein teilautomatisierter Auflicht-Interferenzkontrast durchführen.

Vollautomatisch und einzigartig

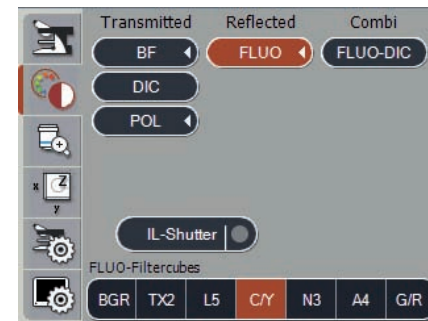
Leica DM5000 bis DM6000 sind die einzigen DigitalMikroskope mit vollautomatisiertem DIC. Die elektronisch gesteuerte Prismenscheibe verfügt über bis zu drei Objektiv-Prismen. Die richtigen Objektiv- und ggf. Kondensorprismen werden automatisch – wie auch Polarisator und Analysator – in den Strahlengang bewegt. Die Feineinstellungen für Objektivprismen werden für jedes Objektiv gespeichert und sind jederzeit reproduzierbar.



8 Displays

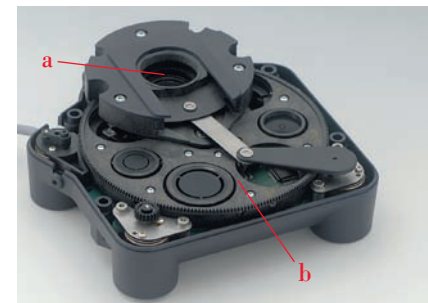
	TL_BF	±	+
	10x Obj.		
	1.25x MagCh.		Σ 125x
	INT 100%		
	AP 33		FD 30
	50%		50%

Beim Leica DM4000 können auf einen Blick Informationen über Kontrastverfahren, Vergrößerung und Köhler-Einstellungen abgelesen werden.



Kontrastseite des Leica SmartTouch. Hier erfolgt der Kontrastwechsel einfach auf Fingerdruck.

9 Kondensoren



Geöffneter Kondensor PH mit Anschraubfläche für den Kondensorkopf (9a) und mit motorisierter Kondensorscheibe (9b).

Tuben 11



MBDT25+ V100/50/0, motorischer Dokumentationstubus mit drei Schaltstellungen (100/50/0) und wahlweise einem oder zwei Kameraausgängen; auch als manuelle Variante BDT25+ V100/50/0 erhältlich.



AET22, Ergonomietubus mit variabler Tubusoptik (5°–32°) und 30 mm Okularauszug. Auch als Dokumentationstubus EDT22 F50/50 ohne Okularauszug erhältlich.

SmartMove 13



Über den Leica SmartMove steuern Sie bequem die x, y, z-Einstellungen.

11. Tuben

Für den optimalen Einblick

Speziell für die flexiblen Einsatzmöglichkeiten der Leica DigitalMikroskope wurde eine Tubenfamilie aus verschiedenen Ergonomie- oder Dokumentationstuben entwickelt:

BT25+, binokularer Basistubus – das Einstiegsmodell

AET22, der Ergonomietubus für höchste Ansprüche

EDT22 F50/50, der Ergonomietubus für die Dokumentation

BDT25+ V100/50/0, der Dokumentationsstubus speziell für Auflicht und Fluoreszenz

MBDT25+ V100/50/0, die motorisierte Variante des BDT25+ V100/50/0

12. Tische und Objekthalter

Ideen für beste Tischkultur

Für die DigitalMikroskope wurden Tische und Objekthalter für höchste ergonomische Ansprüche entwickelt. Alle Tische sind keramikbeschichtet und mit ausziehbaren Tischtrieben versehen. Das Drehmoment der Triebe ist – ohne Werkzeug – separat für x und y einstellbar. Tische in 6“ Ausführung für Materialuntersuchungen haben einen zusätzlichen Schnell-Verstell-Mechanismus. Die Zahnstange in x-Richtung wurde durch einen Keilriemen ersetzt, um verletzungs-freies Arbeiten zu garantieren.

Der motorisierte Tisch arbeitet mit einem Schrittmotor und einem Arbeitsbereich von 76 x 50 mm. Die Bewegung des Tisches wird der Vergrößerung des Objektivs angepasst. Analog zum Fokustrieb kann auf einen „Schnell-Modus“ umgeschaltet werden. Um interessante Probenareale schnell und präzise wiederzufinden, sind mehrere Tischpositionen speicherbar.

13. Leica SmartMove

Der schnelle Dreh zur richtigen Einstellung

Mit dem Leica SmartMove können Sie alle drei Achsen des Mikroskops (x,y: Tisch; z: Fokus) steuern. Zusätzlich lassen sich vier Funktionsknöpfen weitere Mikroskopfunktionen zuweisen.

14. SmartTouch Panel Leica STP6000

Alles unter Kontrolle – auch aus der Ferne

Mit dem neuen SmartTouch Panel Leica STP6000 lässt sich das Mikroskop von jeder Position am Arbeitsplatz aus vollständig und bequem steuern. Alle automatisierten Funktionen sind über das externe Bedienelement intuitiv einstellbar. Hier arbeiten Sie mit der gleichen grafischen Benutzeroberfläche wie bei der Leica Application Suite Software. Das SmartTouch Panel bietet zusätzlich ein Fokusrad für Fein- und Grobeinstellung, Bedienelemente für x,y-Tischeinstellungen und elf frei programmierbare Funktionsknöpfe. Das bedeutet: einfache und komfortable Bedienung aller Funktionen mit einem Modul.



Technische Daten

			DM4000 B LED	DM5000 B	DM5500 B	DM6000 B	DM4000 M LED	DM6000 M
Stativ	Netzteil	– im Stativ integriert – in Elektronik-Box	x				x	
	Anzeige	– Display – Leica SmartTouch	x	CTR5000	CTR5500	CTR6000	x	CTR6000
	Schnittstellen	– USB 2.0 + I ² C	x	x	x	x	x	x
Bedienung	Fokus	– mechanisch – 2-Gang-Getriebe	x	x			x	
		– motorisch – 5 elektronische Übersetzungen – inkl. Parfokalitätsfunktion – Umschaltung zw. Grob- u. Feinmodus – Speicherplatz f. 2 z-Positionen			x	x		x
	Obj.-Revolver	– absolut kodiert	x	x	x	x	x	x
		– motorisiert – inkl. Trocken- u. Immersionsmodus				x		x
		– 6fach M25-Gewinde – 7fach M25-Gewinde – 6fach M32-Gewinde	x	x	x	x	x	x
	Tisch	– motorisch – Steppermotor – Umschaltung zw. Schnell- u. Präzisionsmodus – inkl. Speicherplatz f. 6 Tischpositionen			x	x		x
		– mechanisch – keramikbeschichtet – y-Antrieb mit Seilzug – ausziehbarer Tischtrieb – einstellbares Drehmoment – 110° Drehung – auf Wunsch Linkshand-Version	x	x	x	(x)	x	(x)
	Bedienelemente	– 6 frei programmierbare Funktionsknöpfe	x	x	x	x	x	x
		SmartMove – Bedienelemente für z (Fokus)-Bewegung und x,y (Tisch)-Bewegung – 4 frei programmierbare Funktionsknöpfe			x	x		x
		Leica STP6000 – Bedienelemente für z (Grob- & Feinfokus) und x,y (Tisch)-Bewegung – 11 frei programmierbare Funktionsknöpfe – Touchpanel mit Informations- und Bedienfeldern			x	x		x
TL-Achse	Beleuchtung	– LED – 12 V 100 W Halogenlampe	x				x	
	Automatisierung	– Beleuchtungsmanager (Lichtelligkeit, Feld- und Aperturblende) – Kontrastmanager – farbneutrale Helligkeitsregelung	x	x	x	x	x	x
	Kontrastverfahren	– BF – PH, DF, POL – DIC (teilautomatisiert) – DIC (automatisiert)	x	x	x	x	x (x) (x)	x (x) (x)
Fluo-Achse	mot. Filterscheibe	– 5fach – 8fach	x	x	x	x		
	Beleuchtung	– 100 W Hg-Lampe , EL6000, SFL100/4000/SFL7000*	x	x	x	x		
	Automatisierung	– Fluoreszenz-Intensitätsmanager (FIM) – Kontrastmanager – runde und rechteckige Leuchtfeldblenden für Okular- bzw. Kamerabeobachtung	x	x	x	x		
RL-Achse	mot. Filterscheibe	– 4fach – 2 feste Positionen – 2 wechselbare Positionen					x	x
	Beleuchtung	– 12 V 100 W Halogenlampe oder LED (nur Leica DM4000 M LED) – 100 W Hg-Halogenlampe – 50 W Hg-Halogenlampe					x x x	x x x
	Automatisierung	– Beleuchtungsmanager (Lichtelligkeit, Feld- und Aperturblende) – Kontrastmanager – runde und rechteckige Leuchtfeldblenden für Okular- bzw. Kamerabeobachtung					x x	x x
	Kontrastverfahren	– BF, DF, POL – DIC (teilautomatisiert) – DIC (automatisiert)					x x	x x
Kondensator	Automatisierung	– Kondensorkopf, mot. – 7fach Kondensorscheibe, mot. (optional) – Polarisator, mot. (optional)	x x x	x x x	x x x	x x x	x (x) (x)	x (x) (x)

*SFL7000 (für DM5000-6000 B)

Die fruchtbare Zusammenarbeit „mit dem Anwender, für den Anwender“ ist seit jeher Grundlage für die Innovationskraft von Leica Microsystems. Auf dieser Basis haben wir unsere fünf Unternehmenswerte entwickelt: Pioneering, High-end Quality, Team Spirit, Dedication to Science und Continuous Improvement. Diese Werte mit Leben zu erfüllen, heißt für uns: **Living up to Life.**

Leica Microsystems ist global in vier Divisionen tätig, die in ihrem jeweiligen Segment zu den Marktführern zählen.

LIFE SCIENCE DIVISION

Die Life Science Division von Leica Microsystems erfüllt die Bildungsanforderungen der Wissenschaft mit höchster Innovationsfähigkeit und technischem Know-how für die Visualisierung, Messung und Analyse von Mikrostrukturen. Durch ihre Vertrautheit mit Forschungsapplikationen bringt die Division ihren Kunden den entscheidenden Vorsprung in der Wissenschaft.

INDUSTRY DIVISION

Mit hochwertigen und innovativen Bildgebungssystemen für die Betrachtung, Vermessung und Analyse von Mikrostrukturen unterstützt die Industry Division von Leica Microsystems das Streben ihrer Kunden nach höchster Qualität und Ergebnissen. Ihre Lösungen werden bei industriellen Routine- und Forschungsanwendungen, in der Materialwissenschaft und Qualitätssicherung, in der Forensik und bei Schulungsanwendungen eingesetzt.

BIOSYSTEMS DIVISION

Die Biosystems Division von Leica Microsystems bietet Labors und Forschern in der Histopathologie eine umfassende Produktpalette in höchster Qualität. Diese Palette umfasst für jeden Arbeitsschritt in der Histologie das ideale Produkt – sei es für den Patienten, sei es für den Pathologen. Für die gesamte Laborumgebung stehen hochproduktive Workflow-Lösungen zur Verfügung. Mit kompletten Histologiesystemen, gestützt auf innovativer Automatisierung und Novocastra™-Reagenzien, fördert die Biosystems Division eine bessere Patientenversorgung durch schnelle Durchsätze, verlässliche Diagnosen und eine enge Zusammenarbeit mit dem Kunden.

MEDICAL DIVISION

Die Medical Division von Leica Microsystems unterstützt Mikrochirurgen in der Patientenversorgung und stellt ihnen als innovativer Partner qualitativ hochwertige Operationsmikroskope für aktuelle und zukünftige Belange zur Verfügung.

Leica Microsystems – ein internationales Unternehmen mit einem kompetenten weltweiten Kundendienstnetz:

Weltweit aktiv		Tel.	Fax
Australien · North Ryde	+61	2 8870 3500	2 9878 1055
Belgien · Diegem	+32	2 790 98 50	2 790 98 68
Dänemark · Ballerup	+45	4454 0101	4454 0111
Deutschland · Wetzlar	+49	64 41 29 40 00	64 41 29 41 55
England · Milton Keynes	+44	800 298 2344	1908 246312
Frankreich · Nanterre Cedex	+33	811 000 664	1 56 05 23 23
Italien · Mailand	+39	02 574 861	02 574 03392
Japan · Tokio	+81	3 5421 2800	3 5421 2896
Kanada · Concord/Ontario	+1	800 248 0123	847 405 0164
Korea · Seoul	+82	2 514 65 43	2 514 65 48
Niederlande · Rijswijk	+31	70 4132 100	70 4132 109
Österreich · Wien	+43	1 486 80 50 0	1 486 80 50 30
Portugal · Lissabon	+351	21 388 9112	21 385 4668
Schweden · Kista	+46	8 625 45 45	8 625 45 10
Schweiz · Heerbrugg	+41	71 726 34 34	71 726 34 44
Singapur	+65	6779 7823	6773 0628
Spanien · Barcelona	+34	93 494 95 30	93 494 95 32
USA · Buffalo Grove/Illinois	+1	800 248 0123	847 405 0164
Volksrepublik China · Hongkong	+852	2564 6699	2564 4163
· Shanghai	+86	21 6387 6606	21 6387 6698