



# Leica EC3

Digitales Kamerasystem für die Ausbildung

Living up to Life

ryf ag



Ryf AG  
Bettlachstrasse 2  
2540 Grenchen  
tel 032 654 21 00  
fax 032 654 21 09

[www.ryfag.ch](http://www.ryfag.ch)

**Leica**  
MICROSYSTEMS

# Digital-Imaging-Lösungen von Leica für die Ausbildung

In der Mikroskopie gewinnt die digitale Bildverarbeitung immer mehr an Bedeutung und hält auch zunehmend im Bereich Ausbildung Einzug. Die Leica EC3 ist eine digitale Hochgeschwindigkeits-Farbkamera für die Echtzeit-Bildverarbeitung mit bis zu 20 Bildern pro Sekunde. Die EC3 ist mit allen Schulmikroskopen von Leica kompatibel und ist als leistungsfähige, benutzerfreundliche Kamera für nahezu alle Einsatzzwecke im Bildungsbereich geeignet. In Kombination mit einem Leica-Mikroskop und der mitgelieferten LAS EZ-Software ist die EC3 die ideale Lösung für verschiedenste Imaging-Aufgaben, wie z.B. Kommentierung, Kalibrierung und Bildmessung.

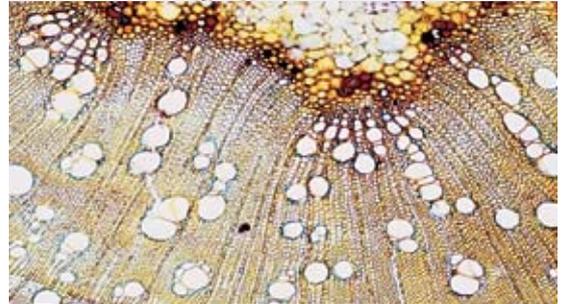
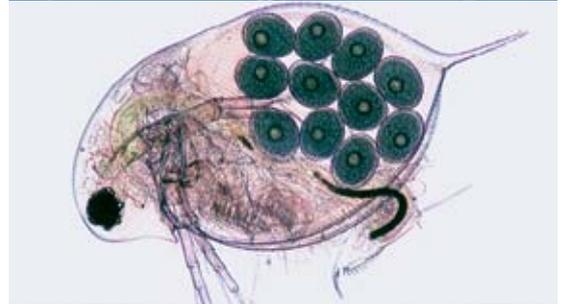
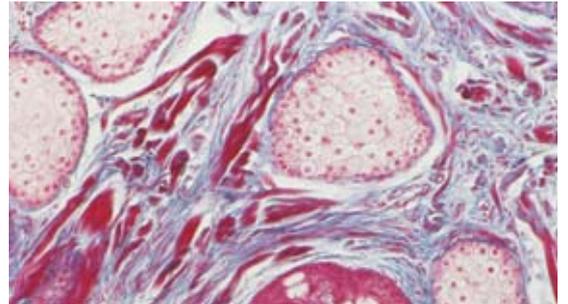
Dank ihrer Benutzerfreundlichkeit sorgt die EC3-Kamera von Leica für eine spürbare Reduzierung des Trainingsaufwands für die Einarbeitung in Mikroskopieverfahren. Live-Bilder oder aufgenommene Bilder können optional im Vollbildmodus dargestellt werden, um so eine klare und anschauliche Darstellung für die Studenten zu ermöglichen. Die EC3 besticht durch exzellente, hochauflösende Bilder mit 3,1 Megapixeln und liefert damit ideale Vorlagen für Präsentationen und andere Unterrichtsmaterialien.

## Kosteneffizient

Mit dieser Kamera bietet Leica das derzeit beste Preis-/Leistungsverhältnis und setzt neue Maßstäbe für den Bildungsbereich. Die EC3 kann in Verbindung mit verschiedensten Instrumenten von Leica eingesetzt werden. Dadurch lassen sich flexible Gesamtlösungen realisieren, die gezielt an individuelle Bedürfnisse und Budgets angepasst sind. Die EC3 besticht nicht nur durch ihre Kosteneffizienz, sondern auch durch ihre Schnelligkeit und Benutzerfreundlichkeit. Sie erfüllt damit die hohen ergonomischen Anforderungen, die für Imaging-Aufgaben gelten.

## Feature-Highlights

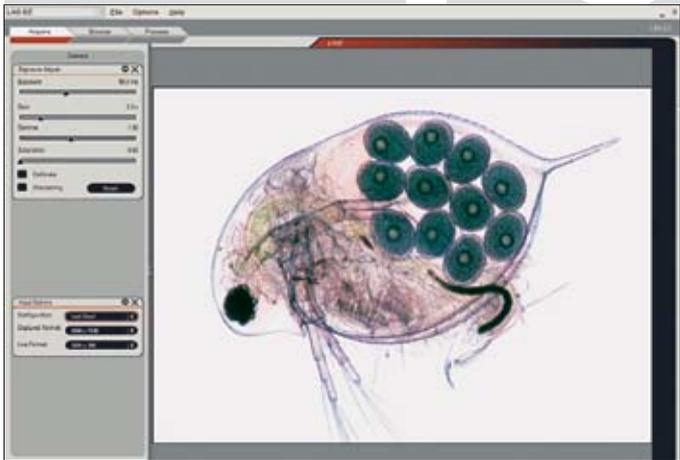
- Hochauflösende Farbbilder mit 3,1 Megapixeln
- Umfangreiche Bedienelemente mit Shading-Korrektur und optionalen Voreinstellungen für verschiedene Lichtverhältnisse
- Aufnahme von qualitativ hochwertigen Bildern für die Verwendung in PowerPoint-Präsentationen, Laborberichten und anderen Unterrichtsmaterialien
- Veröffentlichung von Bildern auf Websites oder im Intranet für die einfache Bereitstellung für Studenten
- Eine zentrale Kabelverbindung zwischen Kamera und USB2-Anschluss
- Archivierung von standardmäßigen und ungewöhnlichen Proben
- Einfache Verbindung mit allen C-Mounts, Videoadaptoren
- Einfache Verwendung mit externen Projektoren.



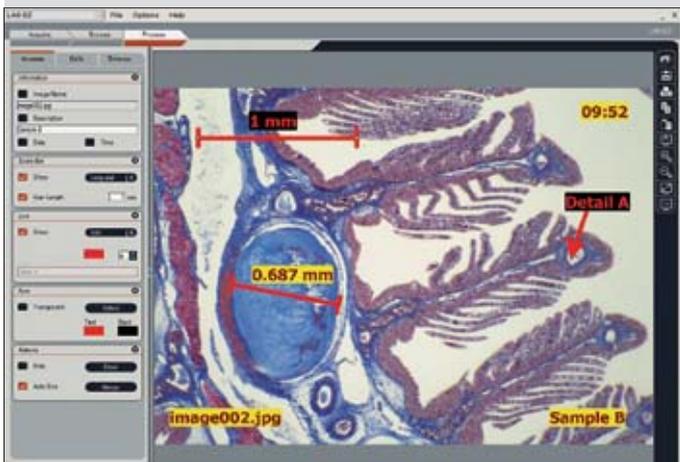
## Benutzerfreundliche PC-Software

Zum Lieferumfang der Leica EC3 gehört die LAS EZ-Software, die eine einheitliche Umgebung für den kombinierten Einsatz eines Leica-Schulmikroskops und einer Leica-Digitalkamera schafft. Die übersichtliche Benutzeroberfläche bietet intuitive Bedienelemente, mit der zeitaufwändige Imaging-Aufgaben deutlich schneller und effizienter durchgeführt werden können. Die Mikroskop- und Kameraeinstellungen sind direkt auswählbar. Alle Konfigurationen können zur späteren Wiederverwendung gespeichert werden. LAS EZ ermöglicht darüber hinaus die Definition von verschiedenen Aufnahmeeinstellungen mit individuellen Werten für Belichtung, Verstärkung, Gammastufen, Farbtiefe und Bildgröße. Das schafft ideale Voraussetzungen für gestochen scharfe Bilder, die nach der Aufnahme gespeichert und entweder als Miniaturansicht dargestellt oder in eine Galerie integriert werden können. Alle bildspezifischen Informationen, wie z.B. Aufnahmezeit, Bit-Tiefe und Kalibrierung, werden ebenfalls gespeichert. So wird die spätere Suche nach bestimmten Bildern spürbar vereinfacht.

**NEU:** Jetzt Freihand-Anmerkungen zu Live-Bildern und gespeicherten Bildern verfügbar!



Live-Bild: Die benutzerfreundliche Kamerasoftware LAS-EZ liefert ein aktuelles Live-Bild, mit dem die Kamera- und Aufnahmeparameter komfortabel festgelegt werden können. Auf der nützlichen Leica Workflow-Leiste wird jederzeit der aktuelle Stand des Dokumentierungsprozesses angezeigt.



Vorgang: Nach der Aufnahme können Sie dem Bild problemlos Anmerkungen und grundlegende Maßangaben hinzufügen. In einer Bildergalerie werden alle Kalibrierungs- und Kameradaten für die spätere Wiederverwendung gespeichert.

## Leica Acquire Software für MAC

Zum kostenlosen Lieferumfang der Leica EC3 gehört die Software Leica Acquire, mit der auch auf MAC-Systemen die schnelle und einfache Bilderfassung am Computerbildschirm möglich wird. Genau wie LAS beinhaltet auch Leica Acquire zahlreiche intuitive Funktionen für die Bilderfassung und Nachbearbeitung. So wird sichergestellt, dass die aufgezeichneten Bilder sofort für die Anzeige oder weitere Verarbeitung zur Verfügung stehen.

## Presentations and Reports

Alle aufgenommenen Bilder können für die Verwendung in Unterrichtsmaterialien und Präsentationen bearbeitet und optimiert werden. Beispielsweise können Helligkeit und Farbsättigung sowie Kontrast und Gammawerte an den konkreten Verwendungszweck angepasst werden. Auch die Einbindung von Anmerkungen, z.B. Text, Maßstabsbalken oder Linien, ist möglich.



Die Acquire-Anwendung für Mac-Computer ermöglicht es Ihnen, nahtlos mit jeder anderen Mac-Software und mit der gewohnten Benutzerfreundlichkeit zu arbeiten. Über die Schaltflächen und Schieberegler können Sie schnell die optimalen Aufnahmeparameter für Ihr Bild festlegen.



Eine integrierte Galerie zeigt die aufgenommenen Bilder und gibt Ihnen die Möglichkeit, Kommentare hinzuzufügen oder grundlegende Bildbearbeitungsschritte durchzuführen. Sie können alle Bilder ohne weiteres in iPhoto oder anderen Mac-Anwendungen zur Anzeige oder Dokumentierung verwenden.

# Technische Daten: Leica EC3

<b>Digitalkamera</b>	<b>Leica EC3</b>	
Gehäuse / Abmessungen	Metall / 112 mm × 74 mm × 69 mm (L × B × H)	
Gewicht	250 g (nur Kamera)	
Belichtungszeit	2 msec – 2 s	
Live-Bild	Farbig, in Echtzeit auf dem Computermonitor, bis zu 20 fps (1024 × 768 Pixel)	
Pixelanzahl	2048 × 1536, 3,1 Mpixel	
Scan-Bereich	6,55 mm × 4,92 mm	
Pixelgröße	3,2 µm × 3,2 µm	
Sensortyp	1/2" CMOS	
Verstärkung	1× – 20×	
Farbtiefe	24 Bit	
Datenformat	JPEG / TIFF / BMP	
<b>Software</b>		
Betriebssysteme	Windows™ XP, Windows™ Vista, Windows™ 7, Macintosh™ OS X	
Leica Software	Leica Acquire (Mac), LAS EZ-Software (PC)	
<b>Schnittstellen</b>		
Kompatibilität	USB 2 für Windows™- und Macintosh™-Systeme	
<b>Sonstiges</b>		
Stromversorgung	Über USB2	
Betriebstemperatur	+5°C – 50°C	Luftfeuchtigkeit 10 – 90%
Computer	<b>PC</b>	<b>MAC</b>
Mindestsystemanforderungen	Pentium 4, 2 GHz, 1 GB RAM	Intel Duo, 1 GB RAM
	24 bit Grafikkarte, 1024 × 768, CD-ROM Laufwerk, USB2	CD-ROM Laufwerk

## Gerätekomponent

### Bestellnummer

12 730 079 Leica EC3 Digitalkamera, LAS EZ Software und Leica Acquire Software

Ein entsprechender C-Mount Adapter ist erforderlich.



ryf ag



Ryf AG  
Bettlachstrasse 2  
2540 Grenchen  
tel 032 654 21 00  
fax 032 654 21 09  
www.ryfag.ch

**Leica**  
MICROSYSTEMS