

## PRESSEINFORMATION

---

7. Juli 2014

### **Neues Stereomikroskop-Objektiv von Leica Microsystems zur Analyse von Proben in wässrigen Lösungen**

### **Leica Planapo 2.0x CORR Objektiv kompensiert unterschiedliche Brechungsindizes**

Wetzlar, Deutschland. Leica Microsystems hat das Objektiv Leica Planapo 2.0x CORR für Stereomikroskope der Leica M-Serie auf den Markt gebracht, das speziell für Proben in wässrigen Lösungen konzipiert ist. Es ermöglicht die gestochen scharfe Visualisierung von Proben unter einer Wassersäule von bis zu 5 mm. Mit dem Objektiv wird ein Problem vieler Stereomikroskopnutzer gelöst: Unterschiedliche Brechungsindizes von Wasser und Luft beeinträchtigen die Bildqualität bei Proben in wässrigen Lösungen. Das Leica Planapo 2.0x CORR Objektiv bietet deshalb die Möglichkeit, die unterschiedlichen Brechungsindizes zu kompensieren. Dadurch werden interessante Strukturen aufgrund von Abbildungsfehlern nicht mehr fehlinterpretiert. Die numerische Apertur des Objektivs von bis zu 0.35 verbessert die Bildqualität zusätzlich.

Für viele Anwendungen in der Stereomikroskopie wie die Zebrafischforschung, die In-vitro-Fertilisation oder die Gentechnik sind wässrige Lösungen notwendig, um den Präparationsprozess zu optimieren, bzw. die Probe am Leben zu erhalten. Insbesondere bei hohen Vergrößerungen führt dies zu Abbildungsfehlern und folglich zu unscharfen und damit wenig aussagekräftigen Bildern. Das Leica Planapo 2.0x CORR Objektiv löst dieses Problem mit Hilfe eines verstellbaren Korrekturrings. Durch Drehen des Rings lässt sich die Optik an die passende Brechzahl für die oberhalb der Probe befindliche Wassersäule anpassen. Zur Beobachtung von Proben in einer Luftumgebung wird der Korrekturring einfach wieder in die Ausgangsposition gedreht.

„Mit unserem neuen Objektiv bieten wir ein hochwertiges Werkzeug für die Untersuchung von Proben in wässrigen Lösungen“, erklärt Jennifer Horner, Produktmanagerin für Stereomikroskope bei Leica Microsystems. „So können Proben beobachtet und dokumentiert werden, als ob gar kein Wasser vorhanden wäre. Falsche Interpretationen aufgrund von Abbildungsfehlern gehören nun der

## PRESSEINFORMATION

Vergangenheit an. Die numerische Apertur von bis zu 0.35 ist zudem ein hervorragender Wert für Objektive in dieser Klasse und trägt zu einer weiteren Verbesserung der Bildqualität bei.“

Ein Arbeitsabstand von 20 mm erleichtert den Zugriff auf die Probe. Das Leica Planapo 2.0x CORR Objektiv wird mit einer Kurzanleitung geliefert, die Anwender schnell in die Bedienung des Objektivs einweist.



Bildlegende: Untersuchung der Entwicklung des Blutgefäßsystems am Tiermodell Zebrafisch (Somiten). Links: ohne Korrektur. Rechts: Die Optik wurde mit Hilfe des Korrekturrings des Leica Planapo 2.0x CORR Objektivs an den Brechungsindex der Wassersäule angepasst. Mit freundlicher Genehmigung von Mailin J. Hamm, Labor für Angiogenese, Universität Münster.



Bildlegende: Untersuchung der Entwicklung des Blutgefäßsystems am Tiermodell Zebrafisch (Auge). Links: ohne Korrektur. Rechts: Die Optik wurde mit Hilfe des Korrekturrings des Leica Planapo 2.0x

Anja Schué · T +49 6441 29 - 2201 · F +49 6441 29 - 2527 · [Anja.Schue@leica-microsystems.com](mailto:Anja.Schue@leica-microsystems.com)

Leica Microsystems CMS GmbH · Ernst-Leitz-Straße 17-37 · D-35578 Wetzlar · [www.leica-microsystems.com](http://www.leica-microsystems.com)

## PRESSEINFORMATION

---

CORR Objektivs an den Brechungsindex der Wassersäule angepasst. Mit freundlicher Genehmigung von Mailin J. Hamm, Labor für Angiogenese, Universität Münster.

-----

Leica Microsystems ist eine weltweit führende Marke für Mikroskope und wissenschaftliche Instrumente. Aus einem im 19. Jahrhundert gegründeten Familienunternehmen entsteht im Lauf einer von bahnbrechenden Innovationen geprägten Geschichte ein globales Unternehmen.

Die traditionell enge Zusammenarbeit mit Wissenschaft und Forschung bildet die Basis für zukunftsweisende Lösungen, die inspiriert sind von Ideen der Anwender und maßgeschneidert für ihre Bedürfnisse. Leica Microsystems ist auf globaler Ebene in drei Divisionen tätig, die in ihrem jeweiligen Segment zu den Marktführern zählen: Life Science Division, Industry Division und Medical Division.

Mit sechs Produktionsstätten in fünf Ländern, Vertriebs- und Servicegesellschaften in 20 Ländern und einem internationalen Händlernetzwerk ist das Unternehmen in mehr als 100 Ländern tätig. Sitz des globalen Managements ist Wetzlar, Deutschland.