

## Xiaomi x Leica Optical Institute gegründet

# Neue Smartphones mit Leica Optik

Die Leica Camera AG und der chinesische Smartphone-Hersteller Xiaomi haben die Gründung des Xiaomi x Leica Optical Institute bekanntgegeben, das einen wichtigen Meilenstein für die Smartphone-Industrie darstellen soll. Es wird optische Technologien mit interdisziplinären Wissenschaftsbereichen, darunter die digitale Bildgebung und KI-Technologien, vereinen. In dem Institut wollen Xiaomi und Leica gemeinsam ein optisches System für die Bildgebung von Mobilgeräten sowie einen bahnbrechenden Industriestandard für die optische Leistung mobiler Geräte entwickeln, der neue Qualitätsmaßstäbe setzen soll.

Das Institut bündelt die Kernkompetenzen von Leica und Xiaomi und konzentriert sich auf vier entscheidende technische Faktoren: die Entwicklung hochpräziser, optischer Linsen in kompaktem Formfaktor, das Erzielen hoher Leistungen in der computergestützten Fotografie, die

*Das neue Xiaomi 14 Ultra ist mit einem Vierfach-Kamerasystem ausgestattet, dessen Leica Optiken Brennweiten von 12 mm bis 120 mm (KB) bieten. Es ist auch in weiß erhältlich.*



Einhaltung strenger optischer Standards für Linsen und die Erforschung und Anwendung modernster, optoelektronischer Technologien.

Für den Aufbau des neuen Instituts haben Xiaomi und Leica erhebliche Mittel investiert und ein gemeinsames Team von über 200 Experten zusammengestellt. Peter Karbe, der als legendärer Optikdesigner für die vierte Generation der Leica Objektive, darunter auch die Noctilux- und die Apo-Serie, verantwortlich zeichnet - wird der Optik-Experte des Instituts, dessen Leitung Zeng Xuezhong, Senior Vice Präsident Xiaomi und Präsident Xiaomi Mobile Phone übernimmt. Stellvertretende Direktoren werden Yi Yan, Leiter des Software Technical Teams von Xiaomi, und Wang Xuanran, General Manager von Xiaomi Camera.

Xiaomi stellt dem Institut umfangreiche F&E-Ressourcen zur Verfügung. Derzeit sind drei große Labore in Peking geplant, die sich auf Kamera-Hardware, Bildgebung sowie objektive und subjektive Bildqualitätsbewertung konzentrieren.

Mit einer Gesamtfläche von 2.644 m<sup>2</sup> zählten sie zu den besten, größten und am stärksten automatisierten Kameralaboren, heißt es in einer Pressemitteilung.

„Unsere Partnerschaft mit Xiaomi in den letzten zwei Jahren war wirklich bemerkenswert“, kommentierte Matthias Harsch, CEO der Leica Camera AG. „Gemeinsam ist es uns gelungen, die ikonische Leica Fotografie in die Welt der mobilen Bildgebung zu integrieren, zum Beispiel mit unseren gemeinsam entwickelten Leica Summilux Objektiven. Das optische System des neuen Xiaomi 14 Ultra stellt einen Meilenstein unserer Zusammenarbeit dar. Als bisher bestes Summilux-Objektiv für Smartphones wird es die nächste Generation mobiler, optischer Bildgebung anführen. Durch die Gründung des Xiaomi x Leica Optical Institute sind wir in der Lage, hochkarätige Teams beider Seiten im Bereich der Optik zusammenzubringen. Gemeinsam läuten wir eine neue Ära in der Optik für die mobile Bildgebung ein, definieren die

Grenzen der mobilen Bildgebung neu und schaffen ein fortschrittliches, optisches System für die mobile Bildgebung, das der heutigen Zeit entspricht.“

### Die Xiaomi 14 Serie

Auf dem Mobile World Congress 2024 in Barcelona stellten Leica und Xiaomi neue Smartphones der Xiaomi 14 Serie vor. Sie markieren die dritte Generation von Mobilgeräten, die im Rahmen der strategischen Partnerschaft der beiden Unternehmen entwickelt wurde, und sind mit Leica Summilux Objektivsystemen ausgestattet.

Im Flaggschiffmodell Xiaomi 14 Ultra ist ein Vierfach-Kamerasystem verbaut, dessen Leica Optiken Brennweiten von 12 mm bis 120 mm (KB) bieten. Die Hauptkamera arbeitet mit einem 1 Zoll großen 50 MP Bildsensor und bietet eine mehrstufige, variable Blende von F/1,63 bis F/4,0. Durch die Vergrößerung der Blendenöffnung von F/1.8 auf F/1.63 wird die Leistung bei schlechten Lichtverhältnissen im Vergleich zum Vorgänger deutlich verbessert.

Komplettiert wird das Vierfach-Kamerasystem durch eine Leica 75mm Telekamera mit Floating-Fokusgruppe, eine Leica 120mm Periskopkamera und eine Leica 12mm Ultraweitwinkelkamera. Der kürzlich eingeführte „Fastshot-Modus“ bietet dank der variablen Blende jetzt mehr Möglichkeiten. So wird der Fokuspunkt manuell eingestellt, um Verzögerungen bei Schnappschüssen zu vermeiden.

Videos kann das Xiaomi 14 Ultra in 8K mit 30 Bildern pro Sekunde bei voller Brennweite aufnehmen. Für Nachbearbeitungen stehen 5fache Zeitlupeneffekte mit 4K 120fps-Aufnahmen und Full-Range-Zooming bei 60fps in 4K-Auflösung zur Verfügung. Das neue UltraRAW 2.0 bietet



*Die Dreifach-Kamera des Xiaomi 14 deckt einen Brennweitenbereich von 14 mm bis 75 mm (KB) ab.*

mehr Nachbearbeitungsmöglichkeiten und kann lineare Dateien mit bis zu 16 Bit erzeugen.

Zur neuen Smartphone-Serie gehört auch das Xiaomi 14, dessen Dreifach-Kamera einen Brennweitenbereich von 14 mm bis 75 mm (KB) abdeckt. Die Hauptkamera ist mit Leica Summilux-Objektiven ausgestattet und bietet eine Anfangsöffnung von F/1,6, die Auflösung der Leica 14mm Ultraweitwinkelkamera wurde auf 50MP erhöht. Das bewährte Leica 75mm Teleobjektiv macht bereits ab einem Mindestabstand von nur 10 cm scharfe Bilder. Wie bei der Xiaomi 13 Serie stehen beim Xiaomi 14 mit dem von Leica entwickelten „Leica Authentic Look“ und dem „Leica Vibrant Look“ zwei unterschiedliche Bildprofile zur Verfügung. Zusätzlich wird dank einer bewusst reduzierten Vignettierungskorrektur ein geringer Lichtabfall zwischen der Bildmitte und den Ecken erzeugt, um den charakteristischen Look eines mit einem Leica Summilux Objektiv aufgenommenen Bildes zu erzielen.