LEICA SL3
LEICA SL3-S
LEICA SL3-P

FIRMWARE-UPDATE 5.0.0

NEU

- **Neue Aufnahme-Betriebsart (Fokus-Bracketing):**
  Die Kamera erstellt automatisch eine Bildserie mit versetzten Fokuspositionen. Anzahl der Bilder, Fokus-Schrittweite und Aufnahmesequenz lassen sich dabei frei einstellen.
- **Neue Pre-Shot-Funktion für Serienaufnahmen mit elektronischem Verschluss:**
  Sobald der Auslöser auf dem ersten Druckpunkt gehalten wird, puffert die Kamera bereits vor dem vollständigen Durchdrücken des Auslösers kontinuierlich Aufnahmen. Es kann gewählt werden, ob die letzten 0,5 s, 1,0 s oder 1,5 s vor dem Auslösen gespeichert werden. Beim vollständigen Auslösen werden diese Bilder zusammen mit den anschließend aufgenommenen Serienbildern auf der Speicherkarte gespeichert.
- **Neue Einstellung für den Verschluss beim Ausschalten (nur Leica SL3-P):**
  Der mechanische Verschluss kann nun beim Ausschalten der Kamera automatisch geschlossen werden, um den Sensorbereich beim Objektivwechsel besser vor Staub und Fremdpartikeln zu schützen. Standardmäßig bleibt der Verschluss geöffnet.
- **Unterstützung von FN-Tasten an L-Mount-Objektiven:**
  Die Funktionstasten kompatibler L-Mount-Objektive können nun direkt über die Kamera individuell belegt werden. Dabei stehen je nach Aufnahme- und Fokusmodus unterschiedliche Funktionen zur Auswahl.
- **Neues Objektiv-Profil:**
  Summicron-M 1:2/66

DE

VERBESSERUNG

- **Verbesserte Darstellung bei Live-View-Vergrößerung im EVF (nur Leica SL3-S/SL3-P):**
  Die Bildqualität der vergrößerten Live-View-Ansicht im EVF wurde im erweiterten zentralen Bildbereich verbessert – unabhängig vom gewählten Fokusmodus. Dadurch lässt sich die Bildschärfe präziser beurteilen.
- **Verbesserte Unterstützung bei Multi-Shot-Aufnahmen:**
  Eine neue visuelle Stabilitätsanzeige erleichtert Aufnahmen aus der Hand. Sie zeigt die Bewegung der Kamera an und unterstützt dabei, die Kamera vor und während der Aufnahme möglichst ruhig zu halten.
- **Verbesserte Erkennung von L-Mount-Objektiven mit Transport-Modus:**
  Objektive mit manuell umschaltbarem Transport- und Betriebsmodus werden nun korrekt erkannt. Entsprechende Hinweismeldungen können dadurch zuverlässig angezeigt werden.
- **Erweiterte Unterstützung für L-Mount-Objektive ohne Fokus- oder Blendenmotor:**
  Die Kamera erkennt die Ausstattung des angeschlossenen Objektivs automatisch. Bei Objektiven ohne Fokusmotor wird der manuelle Fokus verwendet. Bei Objektiven ohne Blendenmotor werden die verfügbaren Belichtungsmodi entsprechend angepasst.
- **Einstellbare Drehrichtung des Entfernungs-Einstellrings:**
  Bei kompatiblen L-Mount-Objektiven kann die Drehrichtung des Entfernungs-Einstellrings nun individuell angepasst werden. Eingestellt wird die Richtung, die zu einer Fokussierung auf den Nahbereich bzw. auf Unendlich führt.
- **Verbesserte L-Mount-Kompatibilität:**
  Unterstützung der Funktionen „Focus Recall" und „Power Focus" des „SIGMA SPORTS 300–600mm F4 DG OS".
- **Verbesserte Zoom-Funktion im Wiedergabebetrieb:**
  Beim Vergrößern über Einstellrad oder FN-Taste wird die zuletzt verwendete AF-Position automatisch als Mittelpunkt der Vergrößerung verwendet.
- **Vereinfachter Verbindungsaufbau mit Leica FOTOS App:**
  Der Verbindungsstatus wird nun ausschließlich über die Statussymbole angezeigt; zusätzliche Verbindungshinweise entfallen.

- **Erweiterte Mehrfachauswahl in der Wiedergabe:**
  Mehrere Aufnahmen können nun gemeinsam ausgewählt und anschließend gelöscht oder als Favoriten markiert werden. Der Bedienablauf wurde dafür übersichtlicher gestaltet.
- **Neue FN-Funktion für AF-Detektion:**
  Die Motiverkennung kann nun über eine frei belegbare FN-Taste direkt ein- oder ausgeschaltet werden. Die bestehende Funktion zur Auswahl der verschiedenen Erkennungsarten bleibt weiterhin verfügbar.
- **Verbesserte Statusanzeige beim Ausschalten:**
  Während noch Bilder gespeichert werden, weist eine Meldung auf den laufenden Speichervorgang hin. Anschließend schaltet sich die Kamera automatisch aus.
- **Verbesserte Belichtungskorrektur beim Moduswechsel:**
  Im M-Modus startet die Belichtungskorrektur nun mit 0 EV. Beim Wechsel zurück zu **P**, **A** oder **S** wird der zuvor eingestellte Wert automatisch wiederhergestellt.
- **Einfachere Erstellung von Videos aus Bildserien:**
  Die Funktion „Video erstellen" ist nun direkt über das Overlay-Menü im Wiedergabemodus verfügbar und dadurch schneller und intuitiver erreichbar.
- **Angepasste Standard-Verschlusszeit:**
  Die voreingestellte Verschlusszeit in den Belichtungsmodi **M** und **S** wurde von 1/250 s auf 1/200 s geändert.

FEHLERBEHEBUNG

- **Behebung eines Anzeigeproblems im Video-Fokusmodus (Follow Focus):**
  Bei bestimmten L-Mount-Objektiven wurden die Entfernungswerte in der Anzeige nicht korrekt dargestellt. Die Anzeige wurde entsprechend korrigiert.
- **Behebung eines Problems mit der Waveform-Anzeige:**
  Im Videomodus konnte der Waveform Monitor nicht über die zugewiesene FN-Taste wieder deaktiviert werden.
- **Behebung eines Anzeigeproblems bei 2-TB-Speicherkarten:**
  Die Speicherkapazität wurde im Control Center zuvor fälschlicherweise mit 1TB angezeigt und wird nun korrekt dargestellt.
- **Verbesserte AF-Lock-Funktion:**
  Ein Problem wurde behoben, bei dem AF-Lock über den Joystick bei aktivierter Personen- oder Tiererkennung in bestimmten AF-Messfeldmodi nicht verfügbar war. AF-Lock kann nun auch bei aktivierter Motiverkennung verwendet werden.
- **Ein Anzeigeproblem bei der EVF/LCD-Umschaltung wurde behoben:**
  Der entsprechende Hinweis wird nun auch im Wiedergabemenü und in der gleichzeitigen Ansicht mehrerer Aufnahmen angezeigt.
- **Verbesserter automatischer Weißabgleich bei Serienaufnahmen:**
  Ein Problem wurde behoben, durch das es bei Serienaufnahmen unter Kunstlicht zu abweichender Farbwiedergabe einzelner Bilder innerhalb einer Bildserie kommen konnte.

FIRMWARE-UPDATES

Leica arbeitet permanent an der Weiterentwicklung und Optimierung Ihrer Kamera. Da sehr viele Funktionen der Kamera rein softwaregesteuert sind, können Verbesserungen und Erweiterungen des Funktionsumfangs nachträglich auf Ihrer Kamera installiert werden. Zu diesem Zweck bietet Leica in unregelmäßigen Abständen Firmware-Updates an, die auf unserer Homepage zum Download zur Verfügung gestellt werden.

Wenn Sie Ihre Kamera registriert haben, informiert Sie Leica über alle neuen Updates. Benutzer von Leica FOTOS werden ebenfalls automatisch über Firmware-Updates für ihre Leica Kameras informiert.

Die Installation von Firmware-Updates kann auf zwei unterschiedlichen Wegen erfolgen.

– über die App Leica FOTOS (empfohlen)
– über das Kamera-Menü

Um festzustellen, welche Firmware-Version installiert ist

→ Im Hauptmenü Kamera-Informationen wählen

- Die aktuellen Firmware-Versionen werden angezeigt.



Weitere Informationen zu Registrierung, Firmware-Updates bzw. deren Downloads für Ihre Kamera sowie ggf. Änderungen und Ergänzungen zu den Ausführungen dieser Anleitung finden Sie im „Kundenbereich" unter:

https://club.leica-camera.com

FIRMWARE-UPDATES DURCHFÜHREN

Die Unterbrechung eines laufenden Firmware-Updates kann zu schwerwiegenden und irreparablen Schäden an Ihrem Equipment führen!
Während des Firmware-Updates müssen Sie daher insbesondere die folgenden Hinweise beachten:

- Die Kamera nicht ausschalten!
- Die Speicherkarte nicht entnehmen!
- Den Akku nicht entnehmen!
- Das Objektiv nicht abnehmen!

Hinweise

- Falls der Akku nicht ausreichend geladen ist, erscheint eine Warnmeldung. In diesem Fall laden Sie zunächst den Akku auf und wiederholen den oben beschriebenen Vorgang.
- Im Kamera-Informationen-Untermenü finden Sie weitere geräte- und länderspezifische Zulassungszeichen bzw. -nummern.

VORBEREITUNGEN

→ Akku vollständig laden und einsetzen

→ Alle evtl. vorhandenen Firmware-Dateien von der Speicherkarte entfernen

- Es wird empfohlen, alle Aufnahmen von der Speicherkarte zu sichern und sie danach in der Kamera zu formatieren.
  (Achtung: Datenverlust! Beim Formatieren der Speicherkarte gehen alle darauf vorhandenen Daten verloren.)

→ Aktuellste Firmware herunterladen

→ Auf Speicherkarte speichern

- Die Firmware-Datei muss in der obersten Ebene der Speicherkarte gespeichert werden (nicht in einem Unterverzeichnis).

→ Speicherkarte in die Kamera einsetzen

→ Kamera einschalten

KAMERA-FIRMWARE AKTUALISIEREN

ÜBER DIE LEICA FOTOS APP

Leica FOTOS informiert Sie, wenn für Ihre Leica Kameras Firmware-Updates vorliegen.

→ Den Anweisungen in der Leica FOTOS App folgen

Hinweise

- Für die Update-Funktion der Kamera-Firmware ist Leica FOTOS ab Version 4.8.0 erforderlich.
- Falls der Akku nicht ausreichend geladen ist, erscheint eine Warnmeldung. In diesem Fall laden Sie zunächst den Akku auf und wiederholen den oben beschriebenen Vorgang.

ÜBER DAS KAMERA-MENÜ

→ Vorbereitungen durchführen

→ Im Hauptmenü Kamera-Informationen wählen

→ Firmware-Version Kamera wählen

→ Update starten wählen

- Eine Abfrage mit Informationen zum Update erscheint.

→ Versionierungsinformation überprüfen

→ Ja wählen

→ Ja/Nein wählen

- Update startet automatisch.
- Während des Vorgangs blinkt die untere Status-LED.
- Nach erfolgreicher Beendigung erscheint eine entsprechende Meldung mit der Aufforderung zum Neustart.

→ Kamera aus- und wieder einschalten

OBJEKTIV-FIRMWARE AKTUALISIEREN

Sofern verfügbar, können für Leica SL-Objektive sowie für alle anderen Objektive der L-Mount Alliance Firmware-Updates durchgeführt werden.

Firmware-Updates für Leica SL-Objektive werden in der Regel bereits mit den aktuellen Versionen der Kamera-Firmware eingespielt und müssen daher nicht manuell durchgeführt werden. Wenn ein SL-Objektiv während des Kamera-Updates angesetzt ist, wird es dabei automatisch ebenfalls mit der aktuellsten Firmware ausgestattet. Ansonsten erscheint beim ersten Ansetzen an eine Kamera mit aktualisierter Firmware eine entsprechende Abfrage.

Die Hinweise zur Aktualisierung der Kamera-Firmware gelten entsprechend.

→ Vorbereitungen durchführen

→ Im Hauptmenü Kamera-Informationen wählen

→ Firmware-Version Objektiv wählen

→ Update starten wählen

- Eine Abfrage mit Informationen zum Update erscheint.

→ Versionierungsinformation überprüfen

→ Ja wählen

- Update startet automatisch.
- Während des Vorgangs blinkt die untere Status-LED.
- Nach erfolgreicher Beendigung erscheint eine entsprechende Meldung mit der Aufforderung zum Neustart.

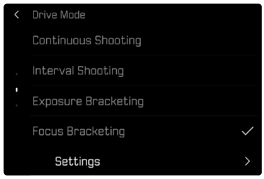
→ Kamera aus- und wieder einschalten

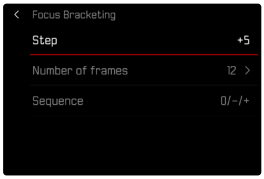
AUFNAHME-BETRIEBSARTEN

FOKUS-BRACKETING

Mit Fokus-Bracketing erstellt die Kamera automatisch eine Bildserie mit schrittweise veränderter Fokusposition. Die Einzelaufnahmen können anschließend in einer geeigneten Software zu einem Bild mit erweiterter Schärfentiefe zusammengefügt werden.

Die Funktion eignet sich insbesondere für Makro-, Produkt- und Landschaftsaufnahmen, bei denen sich die gewünschte Schärfentiefe nicht mit einer einzelnen Aufnahme erzielen lässt.





FEINEINSTELLUNGEN

Für Fokus-Bracketing lassen sich folgende Einstellungen anpassen.

→ Im Hauptmenü Bildfolge wählen

→ Fokus-Bracketing wählen

→ Einstellungen wählen

- Das Untermenü erscheint.

AUFNAHMEANZAHL WÄHLEN

Es können zwischen 2 und 999 Aufnahmen gewählt werden.

SCHRITTWEITE FESTLEGEN

Die Einstellung Schritte bestimmt, wie stark sich die Fokusposition zwischen zwei aufeinanderfolgenden Aufnahmen verändert. Je größer der Wert umso größer die Schrittweite. Als Orientierung für die Wahl der Schrittweite können folgende Aufnahmesituationen dienen.

→ 0/+ wählen

- Bestimmt, wie stark sich die Fokusposition zwischen zwei aufeinanderfolgenden Aufnahmen verändert.
  - Schritte 1–3: Für starke Vergrößerungen und sehr geringe Schärfentiefe, z. B. extreme Makroaufnahmen, Insekten, Wassertropfen oder Aufnahmen mit weit geöffneter Blende.
  - Schritte 4–5: Für z. B. Produktfotografie, Tabletop, Blumen und detailreiche Studioaufnahmen.
  - Schritte 6–10: Für z. B. Landschaft, Architektur und Motive mit großer räumlicher Tiefe, insbesondere bei stärker geschlossener Blende.

AUFNAHMESEQUENZ FESTLEGEN

Die Aufnahmesequenz bestimmt, in welcher Richtung und Reihenfolge die Fokusposition während der Bildserie verändert wird. Die Serie beginnt an der aktuellen Fokusposition.

→ 0/–/+ wählen

- Die Serie beginnt an der aktuellen Fokusposition und verschiebt den Fokus abwechselnd vor und hinter die Ausgangsposition.

ANWENDUNG

→ Gewünschte Ausgangsposition fokussieren

→ Fokus-Bracketing als Aufnahme-Betriebsart wählen

→ Aufnahmezahl, Schritte und Sequenz einstellen

- Während der Serie bleiben die für die Bilddarstellung relevanten Einstellungen wie Belichtung, ISO, Weißabgleich, Blende und Auflösung unverändert.
- Die aufgenommenen Bilder werden in fortlaufender Reihenfolge gespeichert und in der Wiedergabe als zusammengehörige Bildserie gruppiert.

Jede Aufnahme der Serie besitzt eine leicht unterschiedliche Fokusebene. Die Aufnahmen können anschließend mit einer geeigneten Software zu einem sogenannten Focus Stack zusammengefügt werden. Dadurch lässt sich eine durchgehende Schärfe vom Vorder- bis zum Hintergrund erzielen.

Hinweise

- Für möglichst gleichmäßige Ergebnisse empfiehlt es sich, ein Stativ zu verwenden und den Fokusstartpunkt sorgfältig zu wählen.
- Durch Drücken einer beliebigen Taste wird ein Menü eingeblendet, über das Sie die Bildserie abbrechen können. Bei einem vorzeitigen Abbruch bleiben die bis dahin aufgenommenen Bilder gespeichert.

PRE-SHOT

Mit der Funktion Pre-Shot können auch Momente erfasst werden, die unmittelbar vor dem vollständigen Auslösen stattfinden. Dazu zeichnet die Kamera bei halb gedrücktem Auslöser (S1) kontinuierlich Bilder in einem temporären Zwischenspeicher auf.
Wird der Auslöser anschließend vollständig durchgedrückt (S2), werden die unmittelbar zuvor aufgenommenen Bilder zusammen mit den nachfolgenden Serienaufnahmen gespeichert. Die Funktion eignet sich insbesondere für Motive, deren entscheidender Moment nur schwer vorhersehbar ist, beispielsweise bei Sport-, Tier- oder Actionaufnahmen.

EINSTELLUNGEN

Es kann festgelegt werden, wie weit die Kamera vor dem vollständigen Auslösen zurückgreifen soll.

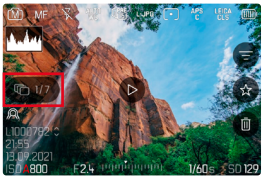
→ Im Hauptmenü Bildfolge wählen
→ Serienaufnahme wählen
→ Modus mit Pre-Shot-Option wählen
→ Pre-Shot wählen
→ Gewünschte Dauer einstellen (0 s, 0,5 s, 1,0 s, 1,5 s)
  • Je nach gewählter Serienbildrate und verfügbarem Pufferspeicher variiert die Anzahl der Bilder, die vor und nach dem vollständigen Auslösen gespeichert werden können.

ANWENDUNG

→ Einen kompatiblen Serienaufnahmemodus mit Pre-Shot-Option wählen
→ Gewünschte Dauer einstellen
→ Auslöser bis zum ersten Druckpunkt (S1) drücken und halten
  • Die Kamera beginnt, fortlaufend Aufnahmen im Zwischenspeicher zu puffern. Fokus und Belichtung werden entsprechend der aktuellen Aufnahmesituation gesteuert.
→ Im gewünschten Moment den Auslöser vollständig bis zum zweiten Druckpunkt (S2) durchdrücken
  • Beim vollständigen Auslösen werden die im gewählten Zeitraum vor S2 gepufferten Bilder zusammen mit den anschließend aufgenommenen Serienbildern auf der Speicherkarte gespeichert.
  • Wird der Auslöser nicht vollständig durchgedrückt, werden die zwischengespeicherten Aufnahmen verworfen und nicht auf der Speicherkarte gespeichert.
  • Eine Anzeige im Kameradisplay informiert darüber, dass die Funktion aktiv ist.

WIEDERGABE

Pre-Shot-Aufnahmen werden in der Wiedergabe als zusammengehörige Bildgruppe dargestellt und mit einem entsprechenden Symbol gekennzeichnet.



Beim Öffnen der Bildgruppe können alle Aufnahmen der Serie einzeln betrachtet werden. Alle aufgenommenen Bilder sind bereits gespeichert. Wie bei einer normalen Serienaufnahme können einzelne Bilder ausgewählt und gelöscht werden.

ANZEIGEN DER EINZELAUFNAHMEN

→ Bildgruppen-Anzeige auf dem Display wählen
oder
→ Joystick nach oben/unten drücken

Hinweise

- Die tatsächlich gespeicherte Anzahl an Aufnahmen vor und nach dem vollständigen Auslösen hängt von der gewählten Serienbildrate, der eingestellten Pre-Shot-Dauer und der verfügbaren Pufferkapazität ab.
- Pre-Shot steht bei ausgewählten Serienaufnahmemodi mit elektronischem Verschluss zur Verfügung. Die verfügbaren Serienbildraten sind abhängig vom Kameramodell.

Kamera-modell	Serienbild-rate	Max. Bilder	0,5 s vor S2	0,5 s nach S2	1,0 s vor S2	1,0 s nach S2	1,5 s vor S2	1,5 s nach S2
Leica SL3	15 B/s	60	7	53	15	45	22	38
Leica SL3-S	15 B/s	175	7	168	15	160	22	153
	30 B/s	175	15	160	30	145	45	130
Leica SL3-P	15 B/s 14 Bit	70	7	63	15	55	22	48
	25 B/s 14 Bit	70	12	58	25	45	37	33
	30 B/s	70	15	55	30	40	45	25
	40 B/s	70	20	50	40	30	60	10

- Je länger die gewählte Pre-Shot-Dauer, desto größer kann der Anteil der Aufnahmen sein, der bereits vor dem vollständigen Auslösen entstanden ist.
- Pre-Shot arbeitet ausschließlich mit dem elektronischen Verschluss und ermöglicht dadurch schnelle und lautlose Serienaufnahmen.
- RAW- und JPG-Aufnahmen werden entsprechend dem aktuell eingestellten Dateiformat unterstützt.
- Die Zeit zum Speichern einer Aufnahmereihe hängt vom gewählten Dateiformat und den verwendeten Funktionen ab. Bei JPG bzw. JPG + DNG sowie bei aktivierten Content Credentials (nur Leica SL3-P) kann sich die Dauer verlängern. Die kürzeste Verarbeitungszeit wird bei DNG und Verwendung einer CFexpress-Karte erreicht.