



LEICA SL3-P

FIRMWARE-UPDATE 4.2.1

NEU

- **False Color (Video):**

Neuer Assistent zur farbcodierten Darstellung von Helligkeitswerten direkt im Live View. Dies ermöglicht eine präzise Beurteilung der Belichtung, insbesondere für Hauttöne.

- **HDMI-Spiegelung inkl. Benutzeroberfläche:**

Der Kameramonitor kann nun inklusive aller Icons über HDMI gespiegelt werden. Eine neue Menüoption (**Spiegeln über HDMI**) ermöglicht das einfache Aktivieren oder Deaktivieren dieser Funktion.

- **Objektiv-Profil:**

Unterstützung für das neue Leica Noctilux-M 1:1.2/35 ASPH.

- **Erweiterte AF-Motiverkennung (Fahrzeug):**

Im Menü **AF-Detektion** stehen nun zusätzliche Optionen zur Erkennung von Fahrzeugen zur Verfügung. Dabei kann zwischen der Erkennung des gesamten Fahrzeugs oder einzelner Fahrzeugteile gewählt werden.



VERBESSERUNG

- **Verbesserte HDMI-Einstellungen:**

Zur Reduzierung der Wärmeentwicklung wird im Live View eine optimierte (reduzierte) HDMI-Auflösung verwendet. Bei Start der Aufnahme wechselt die Kamera automatisch zur vollen Auflösung. Ein Entsprechendes Menü wurden ergänzt.

- **Überarbeiteter Videoeinstellungs-Selektor:**

Die Auswahl von Videoformaten wurde grundlegend optimiert. Dank eines neuen Filtersystems lassen sich passende Einstellungen nun deutlich einfacher und schneller finden.

- **Neue Aufnahmemodi:**

Neue Modi mit 15 B/s und 25 B/s bei 12 Bit wurden hinzugefügt. Diese bieten einen reduzierten Rolling-Shutter-Effekt für eine verbesserte Bildqualität bei schnellen Bewegungen.

- **Anzeige bei Firmware-Updates:**

Alle update-relevanten Meldungen werden nun unabhängig von der Einstellung **EVF/LCD** automatisch auf dem Monitor angezeigt.

- **Neuer „Vollbild-Modus“ im Wiedergabe-Betrieb:**

Zusätzlich zu den bestehenden Profilen steht nun eine Ansicht zur Verfügung, in der das Bild ohne Informationen und Icons angezeigt wird. Diese wird zwischen Infoprofil 4 und Infoprofil 1 angezeigt.

- **Optimierte Benutzeroberfläche für Leica Looks:**

Die Ansicht zur Anpassung einzelner Parameter der Leica Looks wurde vereinfacht. Dadurch lassen sich Einstellungen schneller und übersichtlicher anpassen.

- **Objektivlisten:**

Die M- und R-Objektivlisten werden nicht mehr innerhalb der Benutzerprofile gespeichert. Dadurch bleiben diese Einstellungen profilübergreifend verfügbar.

- **Optimierte Reaktionszeit bei elektronischem Verschluss:**

Die Auslöseverzögerung bei Serienbildaufnahmen mit elektronischem Verschluss (ab 15 B/s) wurde deutlich reduziert, wodurch die Aufnahme direkt beim Durchdrücken der Auslöser (S2) schneller erfolgt.

- **Verbesserte Anzeige des Tracking-Rahmens:**

Im AF-Modus **Verfolgung** passt sich die Farbe des Rahmens nun dem jeweiligen Erkennungsstatus an. Wird kein Mensch oder Tier erkannt, zeigen grüne Markierungen an, dass die Kamera bereits fokussiert hat.

FEHLERBEHEBUNG

- Ein Problem bei der Vignettierungskorrektur in Verbindung mit dem Objektivprofil „Leica Noctilux-M 1:1.2/50 ASPH.“ wurde behoben, das zu einer fehlerhaften Überkompensation führen konnte.
- Ein Problem wurde behoben, bei dem nach dem Import von Benutzerprofilen Icons im Control Center (CC) fehlten.
- Ein Fehler wurde behoben, durch den bei halb gedrücktem Auslöser (S1) unter bestimmten Lichtbedingungen horizontale rote Linien im EVF erscheinen konnten. (nur bei SL3)
- Zur Vermeidung von Missverständnissen wurde die Option **Stabilisierung** aus der Funktionsliste der FN-Tasten entfernt. Stattdessen kann nun nur noch **Bildstabilisierung** ausgewählt werden.
- Ein Problem wurde behoben, bei dem die Audiopegelanzeige des linken Kanals im Videomodus in bestimmten Situationen fehlerhafte Ausschläge zeigte.

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

FALSE COLOR

False Color ist ein Belichtungswerkzeug für die Video-Aufnahme. Es zeigt die Belichtungswerte einzelner Pixel als farbige Überlagerung im Monitorbild an. Jede Farbe steht dabei für einen bestimmten Helligkeitsbereich.

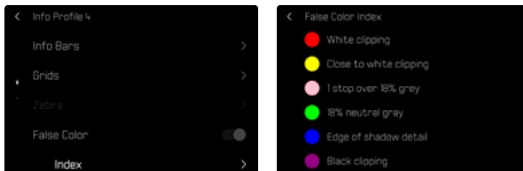
Dadurch lässt sich die Belichtung besonders präzise beurteilen – unabhängig von Umgebungslight oder Monitoreinstellungen. False Color eignet sich insbesondere zur exakten Belichtung von Hauttönen und unterstützt dabei, Über- oder Unterbelichtungen zuverlässig zu vermeiden.



- Im Hauptmenü **Aufnahme-Assistenten** wählen
- Gewünschtes Profil wählen
- **Einstellungen** wählen
- **False Color** wählen

FARBE DER MARKIERUNG

Die Farbe der Markierung ist einstellbar. Diese Einstellung ist für alle Info-Profile gültig.



- Im Hauptmenü **Aufnahme-Assistenten** wählen
- Gewünschtes Profil wählen
- **Einstellungen** wählen
- **False Color** wählen
- **Index** wählen
 - Eine Farbuordnung der Helligkeitsbereiche wird angezeigt.

Hinweis

- Bei aktiver False Color-Anzeige werden andere Assistenten (**Zebra**, **Focus Peaking**, **Wasserwaage**, **Histogramm** und **Rahmen**) automatisch deaktiviert.

AF-DETEKTION (AUTOMATISCHE MOTIVERKENNUNG)

Die Kamera erkennt selbstständig verschiedene Motive – darunter Personen, Tiere und Fahrzeuge – und fokussiert dabei gezielt auf Augen, Gesichter, Körper bzw. Fahrzeugteile. So bleibt das Hauptmotiv auch bei Bewegung oder kurzzeitiger Verdeckung zuverlässig im Fokus. Die automatische Motiverkennung gewährleistet eine präzise und kontinuierliche Schärfenachführung in jeder Aufnahmesituation.

→ Im Hauptmenü **AF-Detektion** wählen

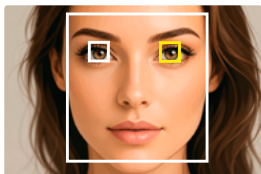
→ Gewünschte Einstellung wählen

(Aus, Person (Auge/Gesicht/Körper), Person (Auge/Gesicht), Tier (Körper), Tier (Auge/Körper), Fahrzeug, Fahrzeugteile)



Wenn bei der Gesichtserkennung ein Auge erkannt wird, wird darauf fokussiert. Wenn mehrere Augen erkannt wurden, kann gewählt werden, welches Auge fokussiert werden soll. Das aktuell gewählte Auge wird hervorgehoben.

→ Joystick in gewünschter Richtung drücken



Bei der **Fahrzeug**-Erkennung werden bevorzugt weiter entfernte oder sich schnell bewegende Motive erkannt.

- > Im Hauptmenü **AF-Detektion** wählen
- > **Fahrzeug** wählen



Die **Fahrzeugteile**-Erkennung eignet sich bei näheren Details des Fahrzeugs oder des Fahrers (Karosserie-Teile, Helm etc.).

- > Im Hauptmenü **AF-Detektion** wählen
- > **Fahrzeugteile** wählen



VIDEOFORMAT

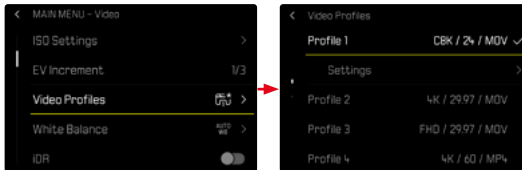
Die verfügbaren Videoformate sind in modifizierbaren Videoprofilen vordefiniert. Durch die Vielzahl möglicher Kombinationen aus Auflösung, Bildrate, Codec und weiteren Parametern kann die Auswahl jedoch schnell unübersichtlich werden. Um die Konfiguration zu vereinfachen, steht eine geführte Filter-Anzeige zur Verfügung. Diese begleitet Schritt für Schritt durch die einzelnen Einstelloptionen. Mit jeder Auswahl werden in der Liste nur noch die Videoformate angezeigt, die mit den bereits gewählten Parametern kompatibel sind. Nicht verfügbare Kombinationen werden automatisch ausgeblendet. So lässt sich das gewünschte Videoprofil gezielt und effizient zusammenstellen – ohne widersprüchliche Einstellungen oder langes Durchprobieren.

VIDEOFORMAT EINSTELLEN

Über das Control Center

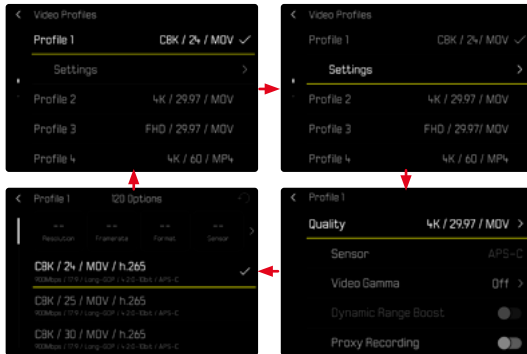


Über das Menü



- Im Hauptmenü **Videoprofile** wählen
- Gewünschtes Profil wählen

Um Profil zu bearbeiten



- Im Hauptmenü **Videoprofile** wählen
- Gewünschtes Profil wählen
- Gewünschte Filtereinstellungen wählen
 - Die Filter-Anzeige am oberen Bildschirmrand gibt in jedem Schritt Auskunft über die noch wählbaren Optionen.

INFO-PROFILE

Es können bis zu 4 unabhängige Profile und zusätzlich ein Vollbild-Modus genutzt werden. Für jedes Profil können die gewünschten Funktionen separat gewählt und ggf. eingestellt werden. Der Wechsel zwischen den Info-Profilen erfolgt dann im laufenden Betrieb per Direktzugriff. In der Werkseinstellung ist das die **FN**-Taste. Damit ist es möglich, schnell zwischen verschiedenen Ansichten umzuschalten.

In der Werkseinstellung sind die folgenden Profile vordefiniert:

Profil	Werkseinstellung
1	Nur Informationsleisten (Oben / Unten)
2	Vollbildansicht (alle Hilfsanzeigen Aus)
3	Informationsleisten (Oben / Unten + Rechts), Clipping/Zebra, Focus Peaking, Histogramm
4	Informationsleisten (Oben / Unten + Rechts), Gitterlinien, Clipping/Zebra, Wasserwaage
5	Vollbild ohne Anzeigen

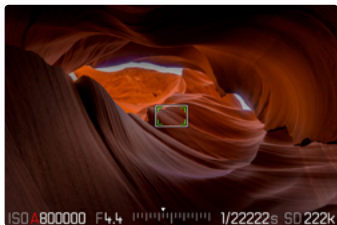
AF-DETEKTION

AF-MESSFELD BEI DER VERFOLGUNG MIT AKTIVER AF-DETEKTION

Im AF-Modus **AF-Detektion** mit aktivierter Motiv-Erkennung (Mensch oder Tier) passt sich die Darstellung des Verfolgungs-Rahmens nun dem jeweiligen Erkennungs- und Fokussierungsstatus an.

Verhalten im Detail

Erkennt die Kamera ein geeignetes Motiv (Mensch oder Tier), wird die Verfolgung aktiviert und entsprechend angezeigt. Wird der erste Druckpunkt des Auslösers betätigt, ohne dass ein entsprechendes Motiv im Bildfeld erkannt wird, bleibt die Verfolgung inaktiv.



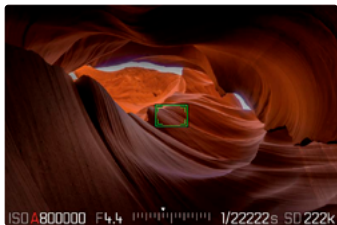
In diesem Fall zeigen grüne Markierungen (Ecken des Rahmens) an, dass die Kamera bereits erfolgreich fokussiert hat. Die Umrandung bleibt weiß.

Die farbliche Kennzeichnung ermöglicht eine schnelle visuelle Rückmeldung darüber, ob die Verfolgung aktiv ist oder ob eine alternative Fokussierung erfolgt ist.

AF-MESSFELD BEI DER VERFOLGUNG OHNE AF-DETEKTION

Ist keine Personen- oder Tiererkennung aktiviert, signalisiert das AF-Messfeld die erfolgreiche Fokussierung durch eine Farbänderung.

Sobald der Fokus bestätigt ist, wechseln Rahmen und Ecken des AF-Feldes von weiß zu grün. Die grüne Anzeige zeigt an, dass die Kamera das gewählte Motiv erfolgreich fokussiert hat.



LEICA LOOKS

LEICA LOOKS INDIVIDUALISIEREN

Leica Looks sind unterschiedlich individualisierbar.

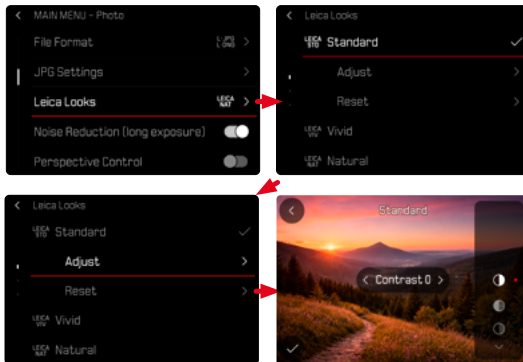
KONFIGURATIONSRAHMEN DER LOOKS

Individualisierbar	Nur Intensität	Nicht individualisierbar
Core Looks (Standard, Vivid, Natural, Monochrome, Monochrome High Contrast)	Essential Looks (Teal, Chrome, Eternal usw.)	Artist oder Partner Looks (Greg Williams)

Hinweis

• Diese Informationen können sich ändern, wenn neue Leica Looks ergänzt werden.

- Im Hauptmenü **Leica Looks** wählen
- Gewünschtes Profil wählen
- **Anpassen** wählen
- **Kontrast/Helle Bereiche/Dunkle Bereiche/Schärfe/Sättigung** wählen
- Gewünschte Stufe wählen
(-2, -1, 0, +1, +2)
- Ggf. **Intensität** in Prozent einstellen



HDMI-EINSTELLUNGEN

Die HDMI-bezogenen Einstellungen wurden in einer eigenen Menügruppe zusammengefasst. **HDMI-Audio** Aktiviert oder deaktiviert die Audioausgabe über HDMI. **HDMI-Auflösung** Legt das Verhalten der HDMI-Ausgabe fest (z. B. automatische Anpassung oder feste Auflösung).

Hinweis

- Der Menüpunkt **HDMI-Audio**, der zuvor als einzelne Einstellung im Kameramenü verfügbar war, ist nun Teil der neuen Menügruppe HDMI-Einstellungen. Dadurch sind alle HDMI-relevanten Optionen zentral gebündelt und übersichtlich zugänglich.

HDMI-AUFLÖSUNG

Um eine Überhitzung der Kamera bei längerer Nutzung zu vermeiden, kann die Auflösung der HDMI-Ausgabe im Live View automatisch reduziert werden. Im Live View wird das HDMI-Signal mit reduzierter Auflösung ausgegeben. Diese Anpassung erfolgt automatisch, sobald die Kamera per HDMI verbunden ist und keine Aufnahme läuft. Es erscheint eine entsprechende Anzeige.

Sobald eine Aufnahme auf der Kamera gestartet wird, wird die voreingestellte Aufnahmeauflösung verwendet und entsprechend über HDMI ausgegeben.

→ Im Hauptmenü **HDMI-Einstellungen** wählen

→ **HDMI-Auflösung** wählen

→ Gewünschte Einstellung wählen

(Auto, Voll)

- **Auto**: die Live View-Anzeige wird mit reduzierter Auflösung dargestellt
- **Voll**: die Live View-Anzeige wird mit voller Auflösung dargestellt. Eine deutliche Wärmeentwicklung

Hinweis

- Die reduzierte Auflösung betrifft ausschließlich den Live View-Betrieb und dient der Verringerung der Wärmeentwicklung, insbesondere bei längerer Nutzung mit externen Monitoren oder Recordern.

MONITOR VIA HDMI AUF EXTERNEN MONITOR SPIEGELN

Mit dieser Funktion kann das gesamte Monitorbild der Kamera über HDMI auf einen externen Monitor ausgegeben werden.

Über HDMI kann sowohl das vollständige Einstellungsmenü angezeigt werden als auch ein Live-Feed mit Informationsüberlagerungen, identisch zur Anzeige auf dem Kameramonitor. Diese Ausgabe ist insbesondere für die Beurteilung am Set vorgesehen, wenn der HDMI-Anschluss nicht zur externen Aufzeichnung verwendet wird.

→ Im Hauptmenü **Kamera-Einstellungen** wählen

→ **Spiegeln über HDMI** aktivieren oder deaktivieren.