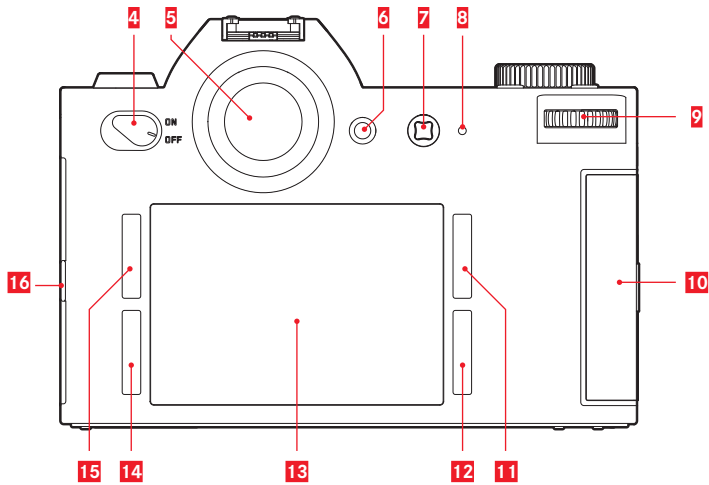
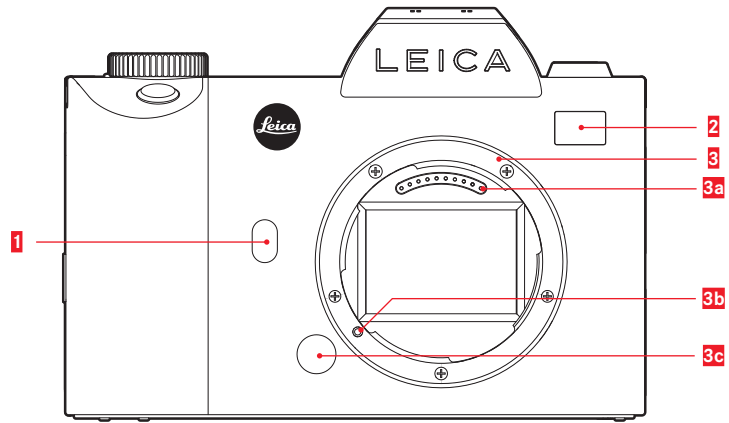
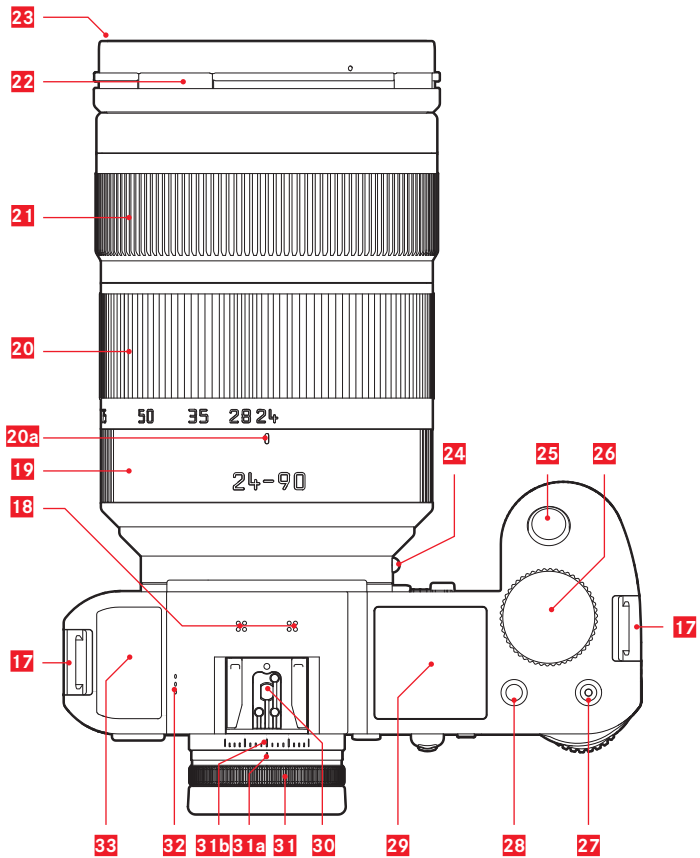


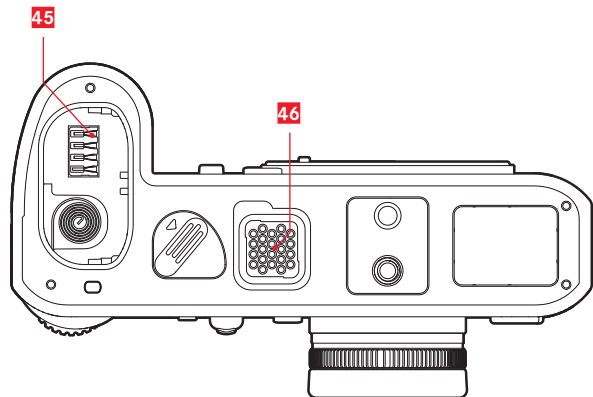
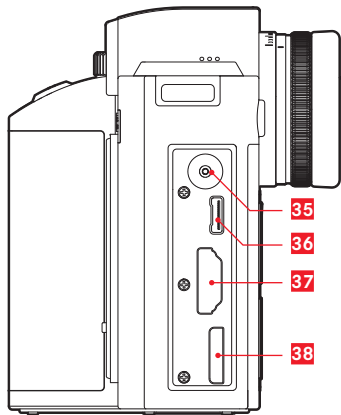
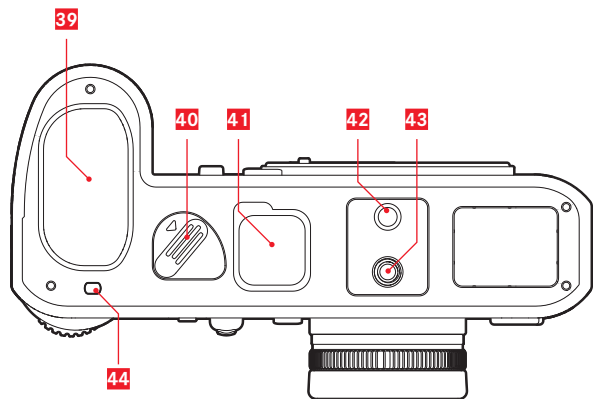
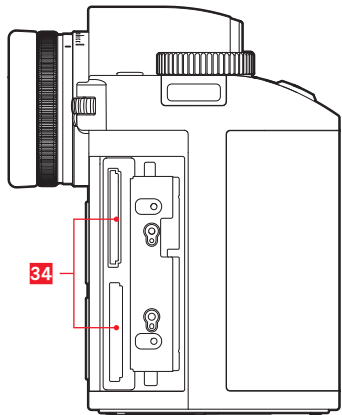


LEICA SL

Anleitung | Instructions









Leica SL
Anleitung

VORWORT

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,
Leica möchte sich bei Ihnen für den Erwerb der Leica SL bedanken und Sie zu Ihrer Entscheidung beglückwünschen. Sie haben mit dieser einzigartigen digitalen 35 mm-Systemkamera eine hervorragende Wahl getroffen.

Wir wünschen Ihnen viel Freude und Erfolg beim Fotografieren mit Ihrer neuen Leica SL. Damit Sie alle Möglichkeiten dieser Kamera richtig nutzen können, empfehlen wir Ihnen, zunächst diese Anleitung zu lesen.

Ihre Leica Camera AG

LIEFERUMFANG

Bevor Sie Ihre Leica SL in Betrieb nehmen, überprüfen Sie bitte die mitgelieferten Zubehörteile auf Vollständigkeit.

- a. Tragriemen Professional
- b. Kamera-Bajonettdeckel
- c. Lithium-Ionen-Akku Leica BP-SCL4
- d. Ladegerät Leica BC-SCL4, inkl. Netzkabel (EU, US)
- e. USB 3.0 Micro-B-Kabel
- f. Objektiv-/Display-Reinigungstuch
- g. Abdeckung für Kontaktfeld in Bodendeckel
- h. Bildbearbeitungssoftware (zum kostenlosen Download nach Registrierung der Kamera)
- i. Leica SL-App (zur Fernsteuerung und Übertragung von Aufnahmen mit einem Tablet oder Smartphone, kostenloser Download im Apple® App Store® / Google® Play Store®)
- j. Leica Image Shuttle (Software zur Fernsteuerung mit einem Computer, kostenloser Download)

Bedeutung der unterschiedlichen Kategorien von Informationen in dieser Anleitung

Hinweis:

Zusätzliche Informationen

Wichtig:

Nichtbeachtung kann zur Beschädigung der Kamera, des Zubehörs oder der Aufnahmen führen.

Achtung:

Nichtbeachtung kann zu Personenschäden führen.

Achtung:

Lagern Sie kleine Teile (wie z. B. die Zubehörschuh-Abdeckung) wie folgt:

- außerhalb der Reichweite von Kindern (Verschlucken kann zu Erstickung führen!)
- an einem Ort, wo sie nicht verloren gehen, z. B. an den hierfür vorgesehenen Stellen der Kameraverpackung

Hinweis:

Da im Fall von digitalen Kameras sehr viele Funktionen rein elektronisch gesteuert werden, können Verbesserungen und Erweiterungen des Funktionsumfangs nachträglich in der Kamera installiert werden.

Zu diesem Zweck führt Leica in unregelmäßigen Abständen sogenannte Firmware-Updates ein. Grundsätzlich werden die Kameras bereits ab Werk mit der jeweils aktuellen Firmware ausgestattet. Sie können sie aber auch selbst ganz einfach von unserer Homepage downloaden und auf Ihre Kamera übertragen. Wenn Sie sich als Besitzer auf der Leica Camera-Homepage registrieren, können Sie sich per Newsletter informieren lassen, wenn ein Firmware-Update zur Verfügung steht.

Weitere Informationen zur Registrierung und zu Firmware-Updates für Ihre Kamera sowie ggf. Änderungen und Ergänzungen zu den Ausführungen in der Anleitung finden Sie im „Kundenbereich“ unter: <https://owners.leica-camera.com>

Ob Ihre Kamera und Ihre Objektive mit der neuesten Firmware-Version ausgestattet ist/sind (siehe auch S. 28 - 33, 123), können Sie folgendermaßen überprüfen:

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **Kamera Informationen** und
2. im Untermenü **Firmware Version**.

INHALTSVERZEICHNIS

VORWORT	2
LIEFERUMFANG	2
WARNHINWEISE	10
RECHTLICHE HINWEISE	11
ENTSORGUNG ELEKTRISCHER UND ELEKTRONISCHER GERÄTE	11
BEZEICHNUNG DER TEILE	12
KURZANLEITUNG	14
AUSFÜHRLICHE ANLEITUNG	16
VORBEREITUNGEN	16
TRAGRIEMEN ANBRINGEN	16
AKKU LADEN	17
AKKU WECHSELN	22
SPEICHERKARTE(N) WECHSELN	23
OBJEKTIV ANSETZEN / ABNEHMEN	24
EINSTELLEN DES SUCHEROKULARS	25
EIN- UND AUSSCHALTEN DER KAMERA	26
OBERES EINSTELLRAD	26
HINTERES EINSTELLRAD	27
MENÜSTEUERUNG	28
DIREKTZUGRIFF AUF MENÜPUNKTE	34
DAS FAVORITEN MENÜ	36
KAMERA-GRUNDEINSTELLUNGEN	38
MENÜSPRACHE	38
DATUM UND UHRZEIT	38
ENERGIE-SPAREINSTELLUNGEN	40
MONITOR-/SUCHEREINSTELLUNGEN	40
AKUSTISCHE SIGNALE	41
TASTENFUNKTIONSANZEIGEN	41
ANZEIGE-OPTIONEN	42
Histogramm	42
Gitter	44
Wasserwaage	44
Fokus-Peaking und Hilfsfunktion zur manuellen Scharfeinstellung	44
SPERREN DER EINSTELLRÄDER	45
SPEICHERKARTEN-MANAGEMENT	45
AUFNAHME-GRUNDEINSTELLUNGEN	46
UMSCHALTEN DES SENSORFORMATS	46
SEITENVERHÄLTNIS	46
DATEIFORMAT	47
JPEG-EINSTELLUNGEN	47
JPEG-Auflösung	47
Kontrast, Farbsättigung und Schärfe	48
Arbeits-Farbraum	49
WEISSABGLEICH	50
ISO-EMPFINDLICHKEIT	54
BILDSTABILISIERUNG	55

AUFNAHMEBETRIEB FOTO	56	BELICHTUNGSMESSUNG UND -STEUERUNG	68
DER AUSLÖSER	56	Belichtungs-Messmethoden.....	68
Sperrn des Auslösers und der Video-Aufnahmetaste	57	Mehrfeld-Messung	68
Serienaufnahmen	58	Mittenbetonte Messung.....	68
SCHARFEINSTELLUNG	60	Spotmessung	68
Scharfeinstellungs-Betriebsarten	60	BELICHTUNGSSTEUERUNG	69
Automatische Scharfeinstellung / Autofokus-Betriebsarten.....	60	Auswählen der Betriebsarten P, A, T, M.....	69
Begrenzen des Bereichs für Scharfeinstellung.....	61	Bedienung des hinteren Einstellrades im Aufnahme-Betrieb.....	70
AF-Hilfslicht	62	BELICHTUNGSSIMULATION / SCHÄRFENTIEFENSTEUERUNG	71
Autofokus-Messung und -Betriebsarten.....	62	PROGRAMMAUTOMATIK – P	72
Einzelfeld-Messung [1 Point].....	62	Programm Shift.....	72
Mehrfeld-Messung [Field]	63	ZEITAUTOMATIK – A	73
9-Feld-Messung [Zone].....	63	BLENDEAUTOMATIK – T	73
Statisch [Static].....	64	MESSWERT-SPEICHERUNG	74
Dynamisch [Dynamic (Tracking)]	64	BELICHTUNGSKORREKTUREN	76
Gesichtserkennung [Auto (Face detection)]	65	MANUELLE EINSTELLUNG – M	77
Berührungsgesteuerter Autofokus	65	AUTOMATISCHE BELICHTUNGSREIHEN	78
Manuelle Scharfeinstellung – MF.....	66	BLITZFOTOGRAFIE	79
Hilfsfunktionen für manuelle Scharfeinstellung.....	66		

VIDEO-AUFNAHME	82	WIEDERGABE-BETRIEB	
DATEIFORMAT	82	AUTOMATISCHE WIEDERGABE DER JEWEILS LETZTEN AUFNAHME....	94
AUFLÖSUNG	82	ZEITLICH UNBEGRENZTE WIEDERGABE	94
ISO EMPFINDLICHKEIT	82	AUFNAHMEN WÄHLEN / DURCH AUFNAHMEN BLÄTTERN	95
ENTFERNUNGSMESSUNG	82	AUFNAHMEN VERGRÖSSERN	96
ENTFERNUNGSEINSTELLUNG	82	VERSCHIEBEN EINES VERGRÖSSERTEN AUSSCHNITTS	97
BELICHTUNGS-BETRIEBSARTEN	83	GLEICHZEITIGE WIEDERGABE VON 12 / 30 AUFNAHMEN	97
FARBRAUM	83	AUFNAHMEN MARKIEREN	99
KONTRAST, SÄTTIGUNG, SCHÄRFE	83	AUFNAHMEN LÖSCHEN.....	100
STABILISIERUNG	83	VIDEO-WIEDERGABE	103
GAMMA L-LOG	83	WIEDERGABE MIT HDMI-GERÄTEN	106
TIME CODE	84	WEITERE FUNKTIONEN	
VIDEO-SEITENVERHÄLTNIS	85	BENUTZERPROFILE	108
VIDEO-SCHUTZBEREICH	85	ZURÜCKSETZEN ALLER MENÜ-EINSTELLUNGEN	110
AUTO ISO VIDEO	83	URHEBERRECHTSSCHUTZ (COPYRIGHT)	111
VIDEO-VORSCHAUMODUS	86	GPS UND GEOTAGGING	112
TONAUFZEICHNUNG	86	SPEICHERKARTE(N) FORMATIEREN	114
STARTEN / BEENDEN DER AUFNAHME	88	AUFNAHMENUMMERN ZURÜCKSETZEN	115
Aufnahme auf externem Gerät	88		
Mode Lock	89		
FOTOGRAFIEREN WÄHREND EINER VIDEOAUFNAHME	89		
WEITERE AUFNAHME-FUNKTIONEN			
INTERVALL-AUFNAHMESERIEN	90		
FOTOGRAFIEREN MIT DEM SELBSTAUSLÖSER	92		
OBJEKTIV-PROFILE	93		

VERSCHIEDENES.....	116	ANHANG	136
DATENÜBERTRAGUNG AUF EINEN RECHNER	116	ANZEIGEN	136
DRAHTLOSE DATENÜBERTRAGUNG UND		GESTENSTEUERUNG	143
FERNSTEUERUNG DER KAMERA	118	MENÜLISTE	144
ARBEITEN MIT ROHDATEN (DNG)	122	TECHNISCHE DATEN	146
INSTALLIEREN DER BILDBEARBEITUNGS-SOFTWARE	122	LEICA SERVICE ADRESSEN	148
INSTALLIEREN VON FIRMWARE-UPDATES	123		
ZUBEHÖR	124		
ERSATZTEILE.....	125		
SICHERHEITS- UND PFLEGEHINWEISE.....	126		
STICHWORTVERZEICHNIS	134		

Hinweis:

Spezifische Zulassungen für das vorliegende Produkt (siehe auch S. 123) finden Sie wie folgt:

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **Kamera Information** und
2. im Untermenü **Regulatory Information**.

Das Produktionsdatum Ihrer Kamera finden Sie auf den Aufklebern in der Garantiekarte und/oder auf der Verpackung. Die Schreibweise des Datums ist: Jahr/Monat/Tag.

CE-HINWEIS

Die CE-Kennzeichnung unserer Produkte dokumentiert die Einhaltung grundlegender Anforderungen der gültigen EU-Richtlinien.

CE 1731

Konformitätserklärung (DoC)

Die "Leica Camera AG" bestätigt hiermit, dass dieses Produkt den grundlegenden Anforderungen und den weiteren zutreffenden Vorgaben der Richtlinie 1999/5/EC entspricht.

Kunden können eine Kopie der Original-Konformitätserklärung zu unseren R&TTE-Produkten von unserem DoC-Server herunterladen:
www.cert.leica-camera.com

Wenden Sie sich im Fall weiterer Fragen an den Produkt Support der Leica Camera AG: Am Leitz-Park 5, 35578 Wetzlar, Deutschland

Das Produkt ist für den allgemeinen Bedarf vorgesehen. (Kategorie 3)
Dieses Produkt kann bei Bedarf mit einem WLAN-Zugangspunkt zu 2,4 GHz verbunden werden.

WARNHINWEISE

- Moderne Elektronikbauelemente reagieren empfindlich auf elektrostatische Entladung. Da sich Menschen z. B. beim Laufen über synthetischen Teppichboden leicht auf mehrere 10.000 Volt aufladen können, kann es beim Berühren Ihrer Kamera zu einer Entladung kommen, insbesondere dann, wenn sie auf einer leitfähigen Unterlage liegt. Betrifft sie nur das Kameragehäuse, ist diese Entladung für die Elektronik völlig ungefährlich. Die nach außen geführten Kontakte, wie Batterie- oder Rückwandkontakte, sollten allerdings, trotz eingebauter zusätzlicher Schutzschaltungen, aus Sicherheitsgründen möglichst nicht berührt werden.
- Bitte benutzen Sie für eine eventuelle Reinigung der Kontakte nicht ein Optik-Mikrofasertuch (Synthetik), sondern ein Baumwoll- oder Leinentuch! Wenn Sie vorher bewusst an ein Heizungs- oder Wasserrohr (leitfähiges, mit „Erde“ verbundenes Material) fassen, wird Ihre eventuelle elektrostatische Ladung mit Sicherheit abgegeben.
Vermeiden Sie bitte Verschmutzung und Oxidation der Kontakte auch durch trockene Lagerung Ihrer Kamera mit aufgesetztem Objektiv- oder Bajonettdeckel!
- Verwenden Sie ausschließlich empfohlenes Zubehör, um Störungen, Kurzschlüsse oder elektrische Schläge zu vermeiden.
- Versuchen Sie nicht, Gehäuseteile (Abdeckungen) zu entfernen; fachgerechte Reparaturen können nur in autorisierten Servicestellen durchgeführt werden.

RECHTLICHE HINWEISE

- Beachten Sie bitte sorgfältig die Urhebergesetze. Die Aufnahme und Veröffentlichung von selbst bereits aufgenommenen Medien wie Bänder, CDs, oder von anderem veröffentlichtem oder gesendetem Material kann Urhebergesetze verletzen. Dies trifft genauso auf die gesamte mitgelieferte Software zu.
- Dieses Produkt beinhaltet sog. quelloffene oder „Open Source“-Software, die zur allgemeinen Verwendung bereitgestellt wird, jedoch ohne jedwede Garantie, d. h. sogar ohne jedwede implizite Garantie der allgemeinen Gebrauchstauglichkeit oder Eignung der Software für einen bestimmten Zweck. Die genauen Modalitäten und Bedingungen hierzu finden Sie durch Auswählen von **[MENU/SET]** > **[Setup]** > **[Version Disp.]** > **[Software info]**.
- Dieses Produkt unterliegt der AVC-Patentportfolio-Lizenz zur persönlichen und nicht kommerziellen Verwendung durch einen Verbraucher hinsichtlich (i) der Codierung gemäß AVC-Standard („AVC-Video“) und/oder (ii) der Decodierung eines AVC-Videos, das von einem Verbraucher zur persönlichen und nicht kommerziellen Verwendung codiert und/oder von einem Video-Anbieter bezogen wurde, der eine Lizenz zur Bereitstellung von AVC-Videos erworben hat. Es wird weder implizit noch explizit eine Lizenz für jedwede andere Einsatzzwecke gewährt. Weitere Informationen erhalten Sie von MPEG LA, LLC (siehe <http://www.mpegla.com>).
- SD, SDHC und SDXC sind Warenzeichen von SD-3C, LLC.
- USB ist ein Warenzeichen von USB Implementers Forum, Inc.
- HDMI („High-Definition Multimedia Interface“) ist ein Warenzeichen von HDMI Licensing LLC in den USA und anderen Ländern.
- Adobe ist ein Warenzeichen oder eine eingetragene Marke von Adobe Systems Incorporated in den USA und/oder anderen Ländern.

- Mac, iPad und iPhone sind Warenzeichen von Apple Inc. und eingetragen in den USA und anderen Ländern.
- ‚App Store‘ ist eine Dienstleistungsmarke von Apple Inc.
- Windows ist ein Warenzeichen oder eine eingetragene Marke der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.
- Android und Google Play sind Warenzeichen oder eingetragene Marken von Google Inc.
- ‚QR Code‘ ist eine eingetragene Marke von Denso Wave Incorporated.
- Andere Namen von in dieser Anleitung erwähnten Systemen und Produkten sind in der Regel Warenzeichen oder eingetragene Marken der Hersteller, die das entsprechende System oder Produkt entwickelt haben.



ENTSORGUNG ELEKTRISCHER UND ELEKTRONISCHER GERÄTE

(gilt für die EU sowie andere europäische Länder mit getrennten Sammelsystemen)

Dieses Gerät enthält elektrische und/oder elektronische Bauteile und darf daher nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden! Stattdessen muss es zwecks Recycling an entsprechenden, von den Gemeinden bereitgestellten Sammelstellen abgegeben werden. Dies ist für Sie kostenlos.

Falls das Gerät selbst wechselbare Batterien oder Akkus enthält, müssen diese vorher entnommen werden und ggf. ihrerseits vorschriftsmäßig entsorgt werden. Weitere Informationen zum Thema bekommen Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung, Ihrem Entsorgungsunternehmen oder dem Geschäft, in dem Sie dieses Gerät erworben haben.

BEZEICHNUNG DER TEILE

Vorderansicht

- 1** Abblend-/FN-Taste
- 2** Selbstauslöser-Leuchtdiode / Sensor für Weißabgleich
- 3** Bajonett zur Objektivbefestigung
 - a** Kontaktleiste
 - b** Verriegelungsstift / Indexpunkt
 - c** Entriegelungsknopf

Rückansicht

- 4** Hauptschalter
- 5** Sucher
- 6** Funktionstaste
- 7** 5-Wege-Taste
- 8** Leuchtdiode für Aufnahme / Datenspeicherung auf Karte / Helligkeitssensor
- 9** Hinteres Einstellrad
- 10** Abdeckklappe der Speicherkarten-Schächte
- 11** Menüsteuerungs-/Funktionstaste (TR)
- 12** Menüsteuerungs-/Funktionstaste (BR)
- 13** Monitor
- 14** Menüsteuerungs-/Funktionstaste (BL)
- 15** Menüsteuerungs-/Funktionstaste (TL)
- 16** Buchsenabdeckung

Ansicht von oben

- 17** Tragriemenbügel
- 18** Mikrofone
- 19** Feststehender Ring
- 20** Zoom-Ring mit
 - a** Indexmarkierung
- 21** Entfernungs-Einstellring
- 22** Bajonett für Gegenlichtblende
- 23** Filtergewinde
- 24** Roter Indexknopf für Objektivwechsel
- 25** Auslöser
- 26** Oberes Einstellrad
- 27** Video-Auslöser
- 28** LV-Taste
- 29** Deckkappen-Display
- 30** Zubehörschuh
- 31** Augenmuschel mit
 - a** Indexmarkierung
 - b** Dioptrien-Einstellskala
- 32** Lautsprecher
- 33** GPS-Antenne

Ansicht von rechts (Abbildung ohne Abdeckklappe)

34 Speicherkarten-Schächte

Ansicht von links (Abbildung ohne Abdeckklappe)

35 Blitzsynchron-Gewindebuchse

36 Buchse für Fernsteuerung / Kopfhörer / externes Mikrofon

37 HDMI-Buchse

38 USB-Buchse

Ansichten von unten

39 Akku

40 Akku-Entriegelungshebel

41 Abdeckung der Handgriffkontakte

42 Passloch für Führungsstift des Multifunktions-Handgriffs

43 Stativplatte mit 1/4"-Gewinde

44 Passloch für Verdrehsicherungsstift

45 Kontakte im Akkuschacht (Akku entnommen)

46 Kontakte für Handgriff (Abdeckung entfernt)

KURZANLEITUNG

Benötigte Teile:

- Kamera
- Objektiv (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Akku
- Ladegerät mit geeignetem Netzkabel
- Speicherkarte (nicht im Lieferumfang enthalten)

Hinweis:

Die hier empfohlenen Einstellungen ermöglichen es Ihnen, schon beim ersten Ausprobieren der Leica SL einfach, schnell und zuverlässig gute Aufnahmen zu machen. Einzelheiten zu den unterschiedlichen Betriebsarten / Funktionen entnehmen Sie bitte den entsprechenden Abschnitten auf den angegebenen Seiten.

Vorbereitungen:

1. Objektiv ansetzen (siehe S. 24)
2. Akku laden (siehe S. 20)
3. Hauptschalter auf **OFF** stellen (siehe S. 26)
4. Aufgeladenen Akku in die Kamera einsetzen (siehe S. 22)
5. Speicherkarte einsetzen (siehe S. 23)
6. Hauptschalter auf **ON** stellen (siehe S. 26)
7. Gewünschte Menüsprache einstellen (siehe S. 38)
8. Datum und Uhrzeit einstellen (siehe S. 38)

Fotografieren

1. Auslöser bis zum ersten Druckpunkt drücken, um Entfernungseinstellung und Belichtungsmessung zu aktivieren und die Werte zu speichern.
2. Auslöser für die Aufnahme ganz durchdrücken.

Aufnahmen betrachten:

Taste oben rechts neben dem Monitor drücken.
Je nach vorherigem Kamerastatus muss die Taste ggf. mehrfach gedrückt werden, um vorher das Tastenfunktionssymbol (▶) aufzurufen.

Um andere Aufnahmen zu betrachten:
Hinteres Einstellrad drehen, 5-Wege-Taste nach rechts oder links drücken oder Gestensteuerung verwenden (siehe S. 95/143).

Aufnahmen vergrößern:

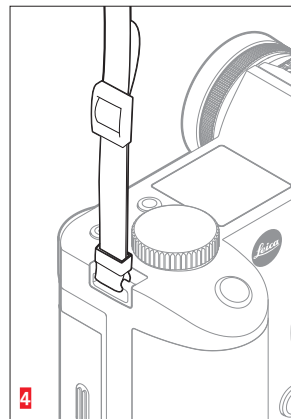
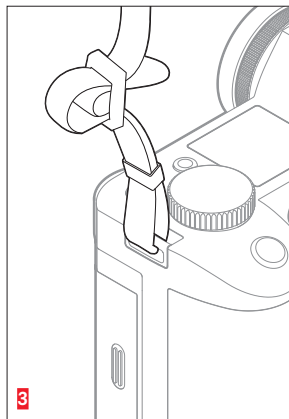
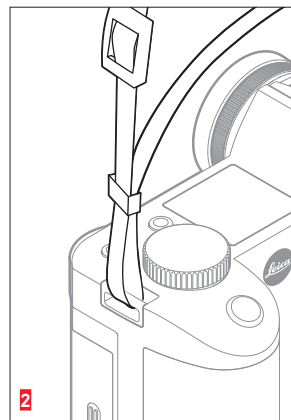
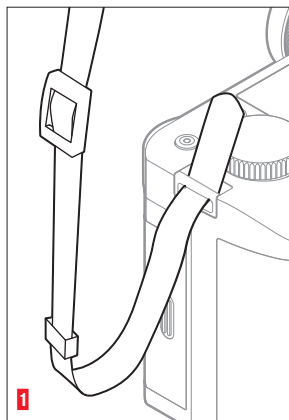
Oberes Einstellrad nach rechts oder links drehen oder Gestensteuerung verwenden (siehe S. 96/143).

Aufnahmen löschen:

Taste unten links neben dem Monitor drücken.

VORBEREITUNGEN

TRAGRIEMEN ANBRINGEN



AKKU LADEN

Die Leica SL wird durch einen Lithium-Ionen-Akku mit der notwendigen Energie versorgt.

Achtung:

- Es darf ausschließlich der in dieser Anleitung aufgeführte und beschriebene Akkutyp, bzw. von der Leica Camera AG aufgeführte und beschriebene Akkutypen in der Kamera verwendet werden.
 - Diese Akkus dürfen ausschließlich mit den speziell dafür vorgesehenen Geräten, und nur genau wie unten beschrieben geladen werden.
 - Die vorschriftswidrige Verwendung dieser Akkus und die Verwendung von nicht vorgesehenen Akkutypen können unter Umständen zu einer Explosion führen!
 - Die Akkus dürfen weder längere Zeit Sonnenlicht oder Hitze, noch Feuchtigkeit oder Nässe ausgesetzt werden. Ebenso wenig dürfen diese Akkus in einem Mikrowellenofen oder einem Hochdruck-Behälter untergebracht werden – es besteht Feuer- oder Explosionsgefahr!
 - Feuchte oder nasse Akkus dürfen keinesfalls geladen oder in der Kamera verwendet werden!
 - Halten Sie die Akku-Kontakte stets sauber und frei zugänglich. Lithium-Ionen-Akkus sind zwar gegen Kurzschluss gesichert, dennoch sollten Sie die Kontakte vor Metall-Gegenständen wie Büroklammern oder Schmuckstücken schützen. Ein kurzgeschlossener Akku könnte sehr heiß werden und schwere Verbrennungen verursachen.
 - Sollte ein Akku hingefallen sein, überprüfen Sie anschließend das Gehäuse und die Kontakte auf etwaige Schäden. Das Einsetzen eines beschädigten Akkus kann seinerseits die Kamera beschädigen.
- Bei Geruchsentwicklung, Verfärbungen, Verformungen, Überhitzung oder Auslaufen von Flüssigkeit muss der Akku sofort aus der Kamera oder dem Ladegerät entnommen und ersetzt werden. Bei weiterem Gebrauch eines solchen Akkus besteht sonst Überhitzungs- und damit verbundene Feuer- und/oder Explosionsgefahr!
 - Bei auslaufenden Flüssigkeiten oder Verbrennungsgeruch den Akku von Hitzequellen fern halten. Ausgelaufene Flüssigkeit kann sich entzünden!
 - Ein Sicherheitsventil im Akku gewährleistet, dass ein bei unsachgemäßer Handhabung ggf. entstehender Überdruck kontrolliert abgebaut wird.
 - Es dürfen ausschließlich das in dieser Anleitung aufgeführte und beschriebene Ladegerät bzw. von der Leica Camera AG aufgeführte und beschriebene weitere Ladegeräte verwendet werden. Die Verwendung von anderen, nicht von der Leica Camera AG zugelassenen Ladegeräten kann zu Schäden an den Akkus führen – im Extremfall auch zu schwerwiegenden, lebensgefährlichen Verletzungen.
 - Das mitgelieferte Ladegerät darf ausschließlich zum Laden dieser Akkus verwendet werden. Versuchen Sie nicht, es für andere Zwecke einzusetzen.
 - Sorgen Sie dafür, dass die verwendete Netzsteckdose frei zugänglich ist.
 - Akku und Ladegerät dürfen nicht geöffnet werden. Reparaturen dürfen nur von autorisierten Werkstätten durchgeführt werden.
 - Stellen Sie sicher, dass Akkus nicht in Kinderhand gelangen können!

Erste Hilfe:

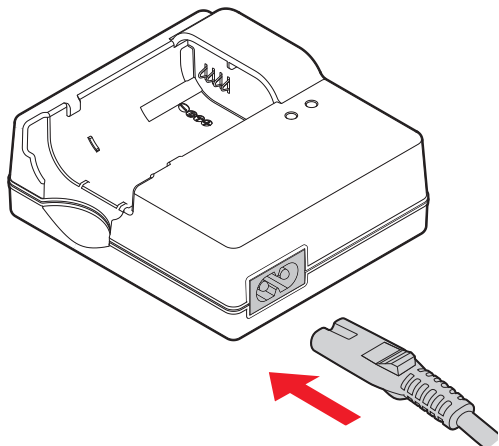
- Falls Akkuflüssigkeit mit den Augen in Kontakt kommt, besteht Erblindungsgefahr. Die Augen sofort mit klarem Wasser ausspülen. Hierbei die Augen nicht reiben! Suchen Sie unverzüglich einen Arzt auf!
- Falls ausgelaufene Flüssigkeit auf die Haut oder Kleidung gelangt, besteht Verletzungsgefahr. Die betroffenen Bereiche mit klarem Wasser reinigen. Wenden Sie sich an einen Arzt.

Hinweise:

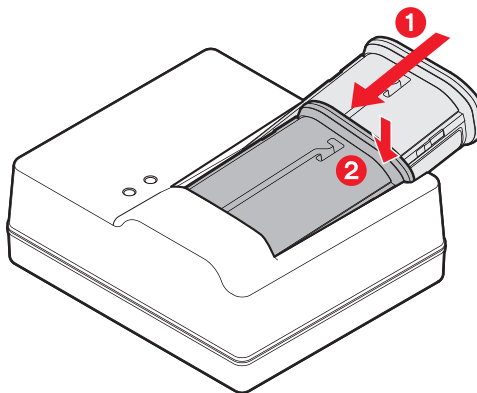
- Der Akku muss eine Temperatur zwischen 0°C und 35°C aufweisen, um geladen werden zu können (ansonsten schaltet sich das Ladegerät nicht ein bzw. wieder aus).
- Lithium-Ionen-Akkus können jederzeit und unabhängig vom Ladezustand geladen werden. Ist ein Akku bei Ladebeginn nur teil-entladen, wird die vollständige Ladung entsprechend schneller erzielt.
- Während des Ladevorgangs erwärmen sich sowohl die Akkus als auch das Ladegerät. Dies ist normal und keine Fehlfunktion.
- Sollten die beiden Leuchtdioden nach Ladebeginn schnell blinken (> 2 Hz), deutet dies auf einen Ladefehler hin (z. B. wegen Überschreitung der maximalen Ladezeit, Spannungen oder Temperaturen außerhalb der zugelassenen Bereiche oder Kurzschluss). Trennen Sie in einem solchen Fall das Ladegerät vom Netz und entnehmen Sie den Akku. Stellen Sie sicher, dass die oben erwähnten Temperaturbedingungen erfüllt sind, und starten Sie dann den Ladevorgang erneut. Sollte das Problem weiterhin bestehen, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler, die Leica-Vertretung in Ihrem Land oder die Leica Camera AG.

- Lithium-Ionen-Akkus sollten nur in teilweise geladenem Zustand gelagert werden, d. h. weder vollständig entladen noch vollständig geladen (siehe S. 21). Bei sehr langer Lagerzeit sollten Sie etwa einmal im Jahr den Akku laden und wieder entladen, um eine Tiefentladung zu vermeiden.
- Wieder aufladbare Lithium-Ionen-Akkus erzeugen Strom durch interne chemische Reaktionen. Diese Reaktionen werden auch durch Außentemperatur und Luftfeuchtigkeit beeinflusst. Für eine maximale Standzeit und Lebensdauer des Akkus sollte er nicht dauerhaft extrem hohen oder niedrigen Temperaturen (z. B. in einem stehenden Fahrzeug im Sommer bzw. Winter) ausgesetzt werden.
- Die Lebensdauer jedes Akkus ist – selbst bei optimalen Einsatzbedingungen – begrenzt! Nach mehreren hundert Ladezyklen ist dies an deutlich kürzer werdenden Betriebszeiten zu erkennen.
- Geben Sie schadhafte Akkus gemäß den jeweiligen diesbezüglichen Vorschriften (siehe S. 11) an einer Sammelstelle zwecks korrekten Recyclings ab.
- Der Wechsel-Akku versorgt einen Puffer-Akku im Inneren der Kamera mit der notwendigen Energie. Dieser Puffer-Akku speichert die Einstellungen für Datum und Uhrzeit für bis zu drei Monate. Ist die Kapazität dieses Puffer-Akkus erschöpft, muss er durch Einsetzen eines geladenen Akkus seinerseits wieder aufgeladen werden. Die volle Kapazität des Puffer-Akkus ist – mit eingesetztem Wechsel-Akku – nach ca. 60 Std. wieder erreicht. Die Kamera muss dazu nicht eingeschaltet bleiben. In einem solchen Fall müssen Sie allerdings die Einstellung von Datum und Uhrzeit erneut vornehmen.
- Nehmen Sie den Akku heraus, wenn Sie die Kamera für längere Zeit nicht benutzen. Schalten Sie dazu vorher die Kamera mit dem Hauptschalter aus (siehe S. 26). Andernfalls könnte der Akku nach mehreren Wochen tief entladen werden, d. h. die Spannung stark sinken, da die Kamera, selbst wenn sie ausgeschaltet ist, einen geringen Ruhestrom verbraucht (z. B. für die Speicherung Ihrer Einstellungen).

LADEGERÄT VORBEREITEN

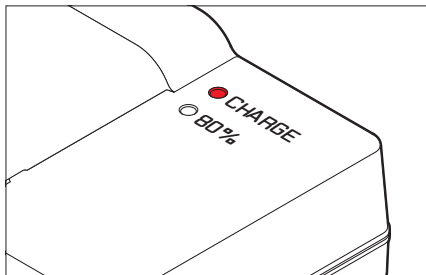


AKKU IN DAS LADEGERÄT EINSETZEN



LADESTATUS-ANZEIGE

Der Ladevorgang wird durch Leuchtdioden angezeigt.



CHARGE-LED (grün): Blinken bedeutet, dass der Akku geladen wird.

80%-LED (orange): Leuchten bedeutet, dass ein Ladezustand von 80 % erreicht ist.

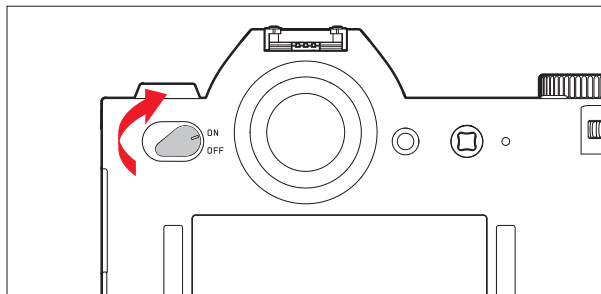
Beide LEDs leuchten: Der Ladevorgang ist abgeschlossen.

Hinweise:

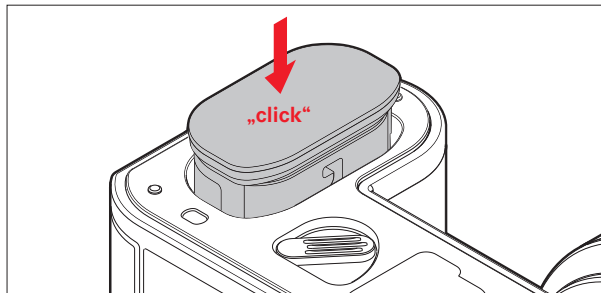
- Das Ladegerät schaltet automatisch auf die jeweils vorherrschende Netzspannung um.
- Trennen Sie das Ladegerät von der Steckdose, und entnehmen Sie den Akku, wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist.

AKKU WECHSELN

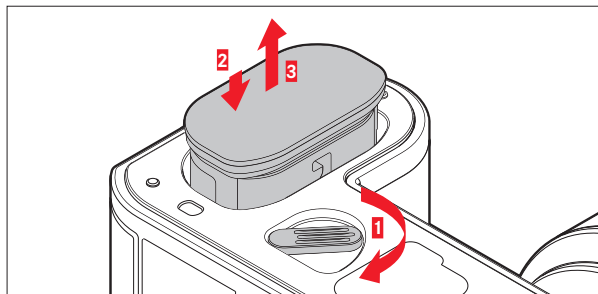
Kamera ausschalten



Akku einsetzen



Akku entnehmen

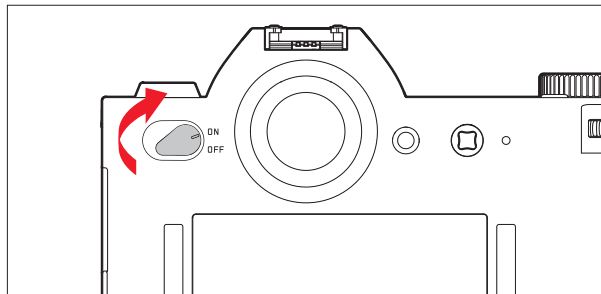
**Hinweis:**

Durch Drehen des Hebels drückt eine Feder im Akkuschaft den Akku heraus, so dass er besser zu greifen ist. Die Verriegelung ist mit einer Sicherung versehen, damit der Akku – selbst wenn die Kamera dabei aufrecht gehalten wird – nicht versehentlich herausfällt.

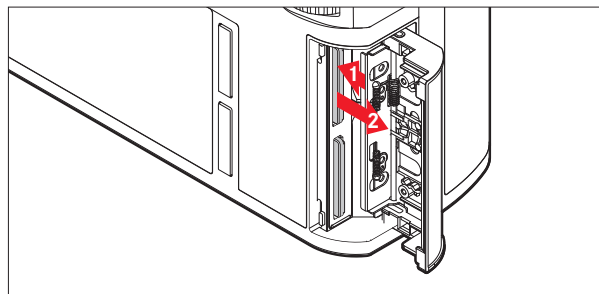
Speicherkarte(N) WECHSELN

In die Leica SL können SD-, SDHC- oder SDXC-Speicherkarten eingesetzt werden.

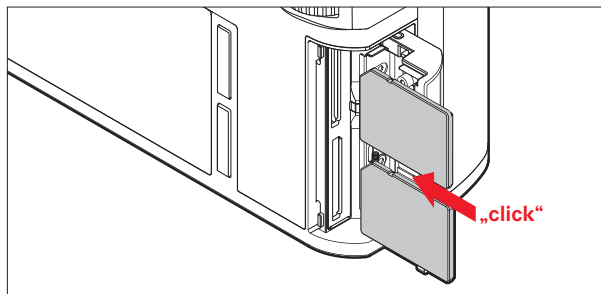
Kamera ausschalten



Speicherkarte entnehmen



Speicherkarte einsetzen



Hinweise:

Die Speicherkarten-Schächte sind nummeriert: oben = 1, unten = 2. Schacht 1 arbeitet gemäß UHS II-Standard, Schacht 2 lediglich gemäß UHS I-Standard. Dies gilt es z. B. bei der Aufnahme von 4k-Videos (siehe S. 82) und der Verwendung der **Sicherungskopie**-Funktion (siehe S. 45) zu beachten.

Wichtig:

Öffnen Sie das Fach nicht, und entnehmen Sie weder Speicherkarte noch Akku, solange die Status-LED als Hinweis auf den Speicherzugriff der Kamera leuchtet. Anderenfalls kann dies eine Beschädigung der Daten auf der/den Speicherkarte/n und eine Fehlfunktion der Kamera zur Folge haben.

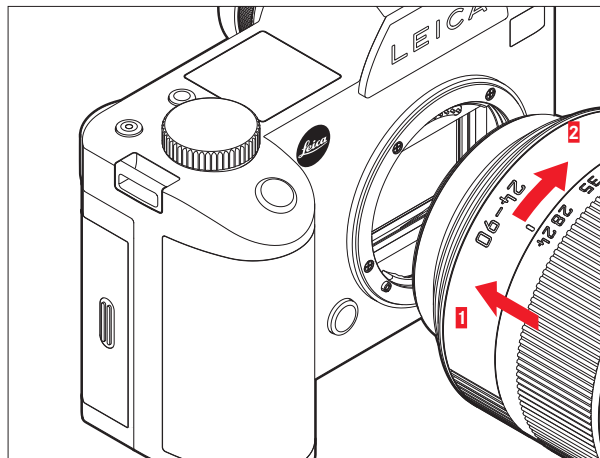
- SD-, SDHC- und SDXC-Speicherkarten besitzen einen Schreibschutz-Schalter, mit dem sie gegen unbeabsichtigte Speicherungen und Löschungen gesperrt werden können. Der Schalter ist als Schieber auf der nicht abgeprägten Seite der Karte ausgeführt; in seiner unteren, mit LOCK gekennzeichneten Stellung sind die Daten gesichert.
- Falls sich eine Speicherkarte nicht einsetzen lässt, überprüfen Sie ihre korrekte Ausrichtung.
- Wenn eine Speicherkarte eingesetzt ist, werden Aufnahmen nur auf dieser Karte gespeichert.
- Das Angebot an SD/SDHC/SDXC-Speicherkarten ist zu groß, als dass die Leica Camera AG sämtliche erhältlichen Typen vollständig auf Kompatibilität und Qualität prüfen könnte. Obwohl eine Beschädigung der Kamera oder der Speicherkarte durch den Gebrauch sogenannter „No-Name“-Speicherkarten, die nicht den SD/SDHC/SDXC-Normen entsprechen, allgemein nicht zu erwarten ist, kann die Leica Camera AG keine Funktionsgarantie übernehmen.
- Da elektromagnetische Felder, elektrostatische Aufladung sowie Defekte an Kamera und Karte zu Beschädigung oder Verlust der Daten auf der/den Speicherkarte/n führen können, empfiehlt es sich, die Daten auch auf einen Rechner zu überspielen und dort zu speichern.

OBJEKTIV ANSETZEN / ABNEHMEN

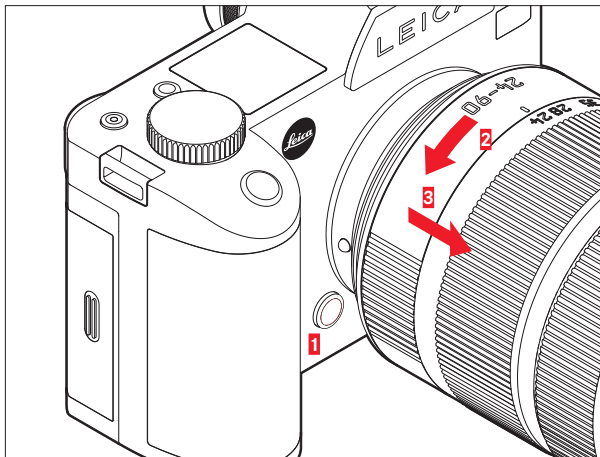
Verwendbare Objektive

Neben den Leica SL-Objektiven können Sie auch Leica M- und Leica R-Objektive mit Hilfe von Adaptern verwenden (siehe S. 124). Leica T-Objektive hingegen können nicht verwendet werden.

Ansetzen

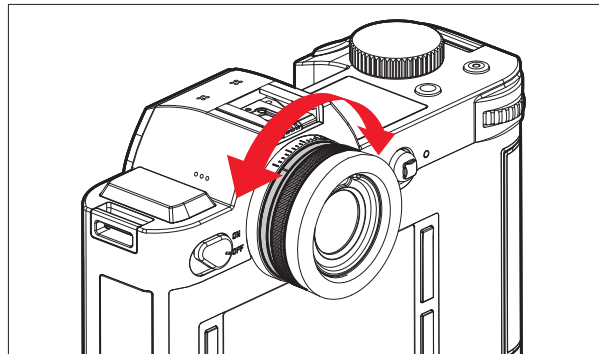


Abnehmen



EINSTELLEN DES SUCHEROKULARS

Der Sucher lässt sich von -3 bis +1 Dioptrien einstellen, um ihn exakt auf das eigene Auge abstimmen zu können. Dazu wird die Dioptrien-Einstellskala während der Beobachtung des Sucherbildes solange gedreht, bis sowohl das Bild als auch alle Anzeigen scharf gesehen werden.



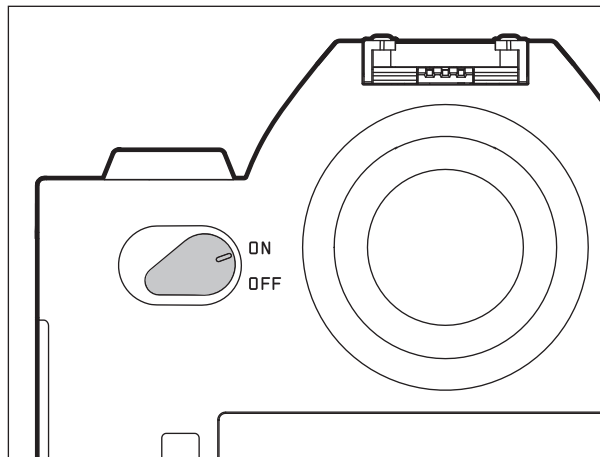
Hinweise:

- Zum Schutz vor dem Eindringen von Staub in das Innere der Kamera sollte immer ein Objektiv oder der Gehäusedeckel aufgesetzt sein.
Aus dem gleichen Grund sollten Objektivwechsel zügig und in möglichst staubfreier Umgebung erfolgen.
- Kamera- oder Objektivrückdeckel sollten nicht in der Hosentasche aufbewahrt werden, da sie dort Staub anziehen, der beim Aufsetzen in das Innere der Kamera gelangen kann.

EIN- UND AUSSCHALTEN DER KAMERA

Die Leica SL wird mit dem Hauptschalter ein- und ausgeschaltet.

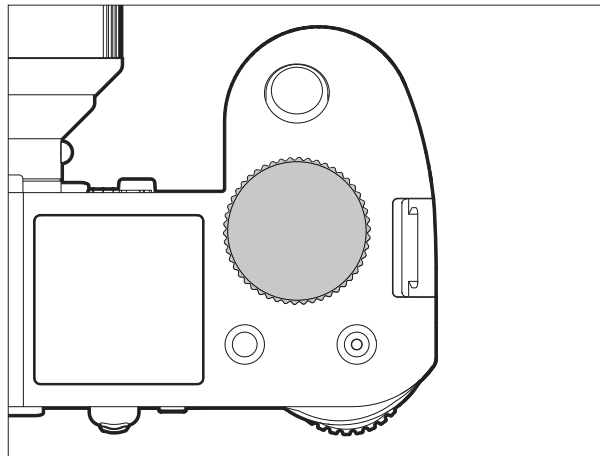
- **OFF** = ausgeschaltet
- **ON** = eingeschaltet



OBERES EINSTELLRAD

Im Aufnahmebetrieb wird das obere Einstellrad vor allem zur Einstellung der Belichtung durch Ändern der Verschlusszeit verwendet (siehe S. 70).

Im Wiedergabe-Betrieb dient es der Einstellung verschiedener Funktionen (siehe S. 96/97).



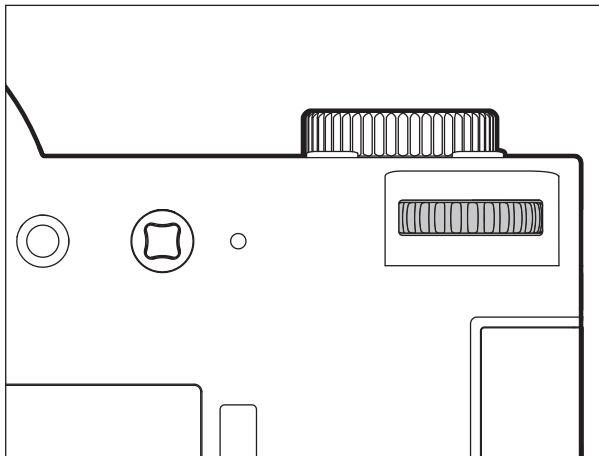
HINTERES EINSTELLRAD

Im Aufnahmebetrieb wird das rückseitige Einstellrad verwendet,

- um die Belichtungssteuerungs-Betriebsart zu wählen (siehe S. 69) und
- um die Belichtung durch Ändern der Blende einzustellen (siehe S. 73).

Im Wiedergabe-Betrieb dient es der Einstellung verschiedener Funktionen (siehe S. 95 - 100).

Bei der Menüsteuerung wird es zum Navigieren innerhalb der Menüs und Untermenüs sowie zum Festlegen und Bestätigen von Einstellungen verwendet (siehe S. 29).



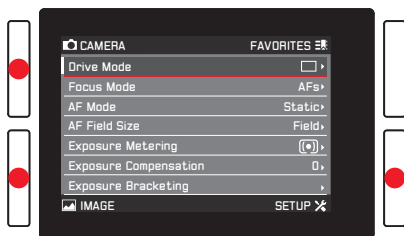
MENÜSTEUERUNG

Die meisten Betriebsarten und Einstellungen der Leica SL werden über eine Menüsteuerung bedient. Das Navigieren und die Einstellungen sind im gesamten Menü ausgesprochen schnell und einfach, da

- die Menüpunkte des Hauptmenüs in drei direkt erreichbare logische Funktionsgruppen gegliedert sind,
- über sechs Tasten beliebig festzulegende Menüpunkte direkt aufgerufen werden können, und
- ein separates, beliebig festzulegendes Menü mit der Bezeichnung **FAVORITEN** verfügbar ist.

Aufrufen des Hauptmenüs

Zum Aufrufen der Menüsteuerung und zum direkten Zugang zu den drei Hauptmenübereichen sowie zum „Springen“ zwischen den einzelnen Seiten innerhalb dieser Bereiche dienen 3 der 4 Tasten, die links und rechts vom Monitor angeordnet sind.



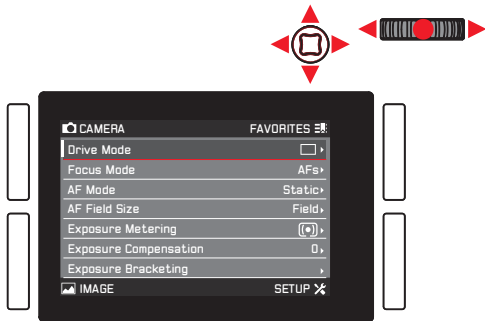
Hinweise:

- Diese 3 Tasten sind sogenannte „soft keys“. Sie haben außerhalb der Menüsteuerung, z. B. bei der Wiedergabe von Aufnahmen im Monitor, andere Funktionen, die durch entsprechende Einblendungen angezeigt werden. Dies gilt auch für die Taste rechts oben neben dem Monitor, die Funktionstaste an der Vorderseite sowie für die Live View-Taste an der Oberseite der Kamera.
- Im weiteren Verlauf dieser Anleitung werden die vier neben dem Monitor liegenden Tasten entweder durch Benennung ihrer spezifischen Funktion in der jeweiligen Situation oder aber folgendermaßen bezeichnet:
 - **TL** (oben links)
 - **BL** (unten links)
 - **TR** (oben rechts)
 - **BR** (unten rechts)

Die Live View-Taste wird mit **LV** und die Funktionstaste mit **FN** bezeichnet.

Menü-Einstellungen

Sämtliche Einstellungen der Menüpunkte können wahlweise mit dem hinteren Einstellrad oder der 5-Wege-Taste erfolgen.



Verlassen des Menüs

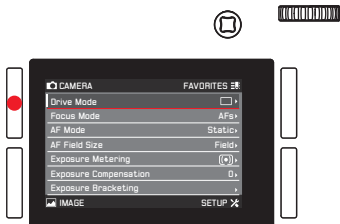
Das Menü können Sie auf unterschiedliche Weise verlassen:

- Um in den Aufnahmebetrieb zu gelangen:
Auslöser antippen (siehe S. 56)
- Um zu fotografieren:
Auslöser für die Aufnahme ganz durchdrücken
- Um den Video-Vorschaubetrieb zu aktivieren:
LV-Taste drücken
- Um eine Video-Aufnahme zu starten:
Video-Auslöser drücken (siehe S. 88)

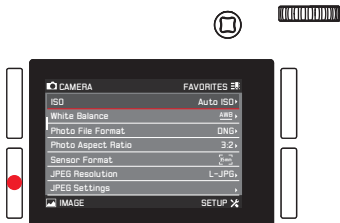
Hauptmenü-Funktionsbereiche

Die Menüliste ist in 3 Bereiche gegliedert:

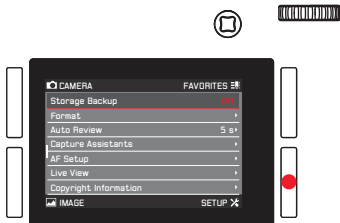
- CAMERA



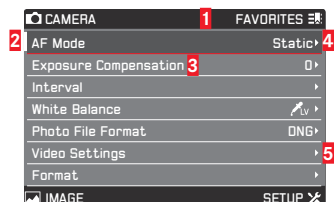
- IMAGE



- SETUP



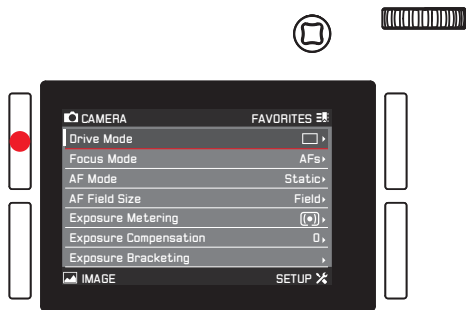
Menü-Bildschirm



- 1 Bezeichnung des Funktionsbereichs: Der jeweils gewählte Funktionsbereich ist grau hervorgehoben.
- 2 Laufleiste: zeigt an, auf welcher der 8 Seiten der Hauptmenüliste Sie sich befinden; die Funktionsbereiche bestehen aus 2 oder 4 Seiten
- 3 Bezeichnung des Menüpunktes
- 4 Einstellung / Wert des Menüpunktes: Der aktive Menüpunkt ist hervorgehoben (weiße Schrift, dunkler Hintergrund, rot unterstrichen); dies gilt für alle Menü-Ebenen
- 5 Dreieck: zeigt an, dass ein Untermenü existiert

Menüpunkte auswählen

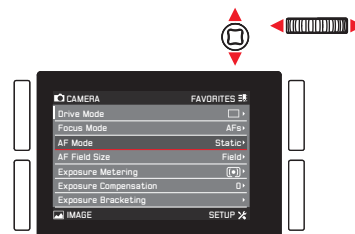
- Wählen Sie die erste Seite eines Menübereichs durch kurzes Drücken (≤ 1 s) der entsprechend markierten Taste: dreimaliges Drücken bei aktivierten Tastenfunktionssymbolen, zweimaliges Drücken bei deaktivierten Tastenfunktionssymbolen.
 - Befanden Sie sich zuvor im Aufnahmebetrieb, wird in einem Zwischenschritt das **FAVORITEN**-Menü aufgerufen (siehe S. 36).



- Geschieht dies aus dem Wiedergabe-Betrieb heraus, erscheinen in einem Zwischenschritt zunächst nur die in dieser Situation gültigen Tastenfunktionssymbole: (Menü), (Markierung), (Anzeigen) und (Löschen).

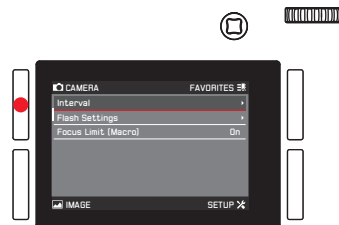
- Wählen Sie die einzelnen Menüpunkte
 - entweder durch Drehen des hinteren Einstellrads nach rechts (= nach unten) oder nach links (= nach oben)
 - oder durch Drücken der 5-Wege-Taste nach oben oder unten.

Bei der Verwendung dieser beiden Steuerungsfunktionen bilden die Menüpunkte aller drei Hauptmenübereiche eine gemeinsame Endlos-Schleife, d. h. sie können alle in beiden Richtungen durch „Blättern“ in der Liste erreicht werden.



Um das Navigieren innerhalb der drei Menübereiche zu vereinfachen, ist ein direktes „Springen“ von Seite zu Seite durch Drücken der jeweiligen Taste neben dem Monitor ebenfalls möglich.

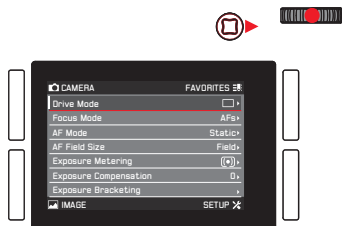
In einem solchen Fall ist jeder Bereich separat als geschlossene Endlos-Schleife angelegt.



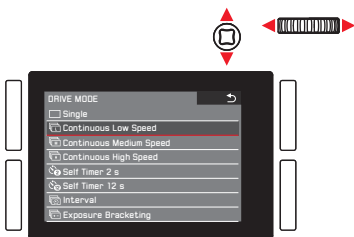
Einstellen der Menüpunkte mit Untermenü

(mit Dreiecksmarkierung auf der rechten Seite)

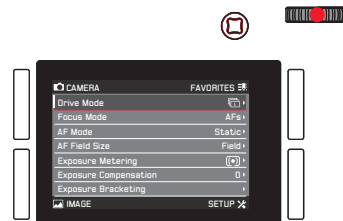
- Drücken Sie das hintere Einstellrad oder die 5-Wege-Taste nach vorne oder nach rechts.
 - Es erscheint das Untermenü, in dem die jeweiligen Funktionsvarianten bzw. die einstellbaren Werte aufgeführt sind.



- Drehen Sie das hintere Einstellrad, oder drücken Sie die 5-Wege-Taste in die gewünschte Richtung (unterschiedlich, je nachdem, ob es sich um eine Liste oder eine Skala handelt), um die gewünschte Funktionsvariante / den gewünschten Wert anzuwählen.



- Drücken Sie das hintere Einstellrad bzw. die 5-Wege-Taste nach vorne, um die eingestellte Funktionsvariante / den eingestellten Wert zu bestätigen.
 - Die Anzeige kehrt zur nächsthöheren Menüebene zurück, bzw. schaltet bei Funktionen, die weitere Einstellungen erfordern, auf die nächste Funktionsvariante um.



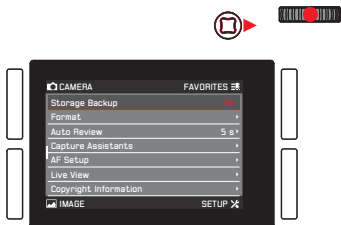
Einstellen der Menüpunkte ohne Untermenü

(ohne Dreiecksmarkierung auf der rechten Seite)

3. Drücken Sie das Einstellrad oder die 5-Wege-Taste nach vorne oder nach rechts.

- Die eingestellte Funktionsvariante wechselt.

Die Einstellung ist sofort aktiv, d. h. sie muss nicht bestätigt werden.



Hinweise:

- Nach 4 Sekunden erlischt der Bildschirm wieder, d. h. Einstellungen sind innerhalb dieser Zeitspanne vorzunehmen. Durch kurzes Drücken der mit ↶ gekennzeichneten Taste können Sie jederzeit zum Menü zurückkehren – ohne die in den Untermenüs bis dahin erfolgten Änderungen damit zu übernehmen. Dies gilt – außer bei Punkten mit horizontaler Einstellungsrichtung – auch für das Drücken der 5-Wege-Taste nach links.
- Bestimmte Untermenüs bestehen aus einer Skala. Einstellungen an diesen Skalen können entweder durch Menü- oder durch Gestensteuerung vorgenommen werden. Die Menüsteuerung funktioniert wie hier beschrieben, während die Gestensteuerung in den entsprechenden Abschnitten dieser Anleitung beschrieben wird.

DIREKTZUGRIFF AUF MENÜPUNKTE

Für eine besonders schnelle Bedienung können Sie mit den vier neben dem Monitor liegenden Tasten, der **LV**-Taste sowie der **FN**-Taste auf sechs Menüpunkte direkt zugreifen. Sie können jeder Taste einen Menüpunkt Ihrer Wahl zuweisen. Entnehmen Sie bitte dem Abschnitt „Menüliste“ (S. 144, 145), welche Menüpunkte für den Direktzugriff zur Verfügung stehen.

Hinweis:

Ab Werk sind die Tasten für den Direktzugriff wie folgt belegt:

TL: **ISO**

BL: **Belichtungsmessung**

BR: **Weißabgleich**

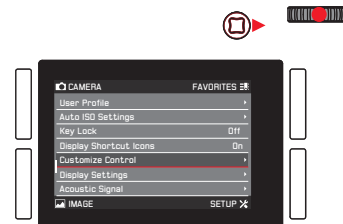
TR: **Schärfeeinstellung**

FN: Weißabgleichs-Untermenü **Graukarte**
(-Foto oder -Video je nach verwendetem Aufnahmebetrieb)

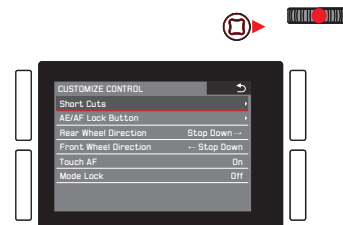
LV: **Belichtungskorrektur**

Einstellen der Funktion / Belegung der Tasten

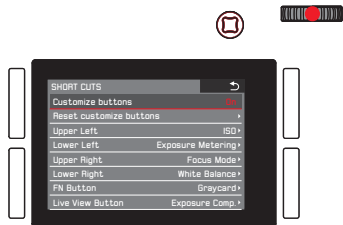
1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs den Punkt **Ind. Tastenbelegung**.



2. Wählen Sie im Untermenü den Punkt **Tastenbelegung anpassen**.

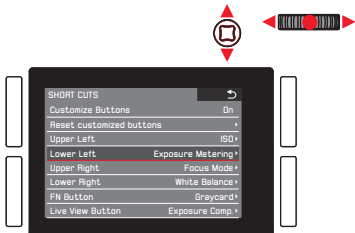


3. Wählen Sie unter **Tastenbelegung anpassen** den Punkt **An**, wenn Sie einer Taste eine andere Funktion zuweisen möchten, oder **Aus**, wenn Sie die Direktzugriffsfunktion für alle sechs Tasten auf einmal deaktivieren möchten.
- Ist **Aus** ausgewählt, sind die Zeilen für die sechs Tasten in diesem Untermenü nicht zugänglich (grau hinterlegt).

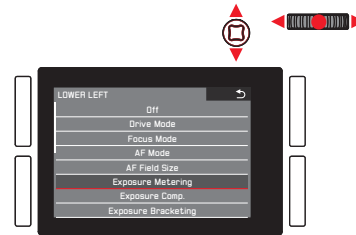


Wenn Sie sämtliche Einstellungen für Ihren Direktzugriff auf einmal durch die Werkseinstellungen ersetzen möchten: Wählen Sie **Ja** unter **Tastenbelegung zurücksetzen**.

4. Wählen Sie die gewünschte Taste.



5. Wählen Sie im entsprechenden Untermenü die Funktion, die Sie unmittelbar aufrufen oder ausführen möchten, indem Sie die in Schritt 4 gewählte Taste verwenden, oder wählen Sie **Aus**, wenn diese Taste keine Direktzugriffsfunktion haben soll.



Die Belegung der anderen Tasten erfolgt auf gleiche Art.

Aufrufen der gewählten Menüpunkte

Dies ist im Aufnahmebetrieb jederzeit möglich:

- Drücken Sie die oben genannten Tasten, und
- nehmen Sie weitere Einstellungen vor, oder führen Sie die Funktion wie zuvor in diesem Kapitel beschrieben aus.

DAS ‚FAVORITEN‘-MENÜ

Zusätzlich zum Direktzugriff auf individuelle Menüpunkte mit den sechs zuvor beschriebenen „soft keys“, ist dieses Menü eine zweite Möglichkeit, auf häufig verwendete Menüpunkte schneller zuzugreifen als durch das Hauptmenü zu „blättern“. Da dem **FAVORITEN**-Menü bis zu 14 Menüpunkte zugewiesen werden können, können Sie es als ein benutzerdefiniertes, persönliches Kurzmenü verwenden. Eine Liste der entsprechend wählbaren Menüpunkte entnehmen Sie bitte dem Abschnitt „Menüliste“ (S. 144, 145).

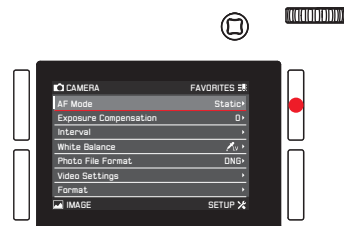
Ab Werk besteht das **FAVORITEN**-Menü aus den folgenden Menüpunkten:

- **AF Modus**
- **Belichtungskorrektur**
- **Intervall**
- **Weißabgleich**
- **Dateiformat Foto**
- **Videoeinstellungen**
- **Format**
- **Optische Bildstab**
- **GPS**

Aufrufen des ‚FAVORITEN‘-Menüs

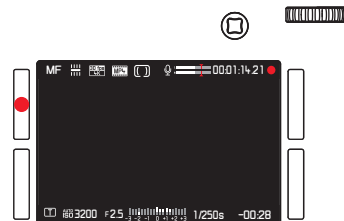
Wenn das Hauptmenü aufgerufen wurde:

Drücken Sie die **TR**-Taste.



Im Aufnahme- oder Wiedergabe-Betrieb:

Drücken Sie die **TL**-Taste.



Löschen / Hinzufügen von Menüpunkten

1. Wählen Sie im Menü **SETUP** den Punkt **Ind. Tastenbelegung** und
2. im Untermenü **Favoriten bearbeiten**.
 - Es erscheint ein weiteres Untermenü mit sämtlichen verfügbaren Menüpunkten einschließlich der schon im **FAVORITEN**-Menü verfügbaren. Die aktivierten sind auf **An** gesetzt, während die nicht aktivierten Menüpunkte auf **Aus** gesetzt sind.
3. Um einen Menüpunkt hinzuzufügen, schalten Sie ihn **An**. Um einen Punkt zu entfernen, schalten Sie diesen **Aus**.

Hinweis:

Sind alle verfügbaren Menüpunkte deaktiviert, wird das **FAVORITEN**-Menü grau hinterlegt, d. h. auf dieses Menü kann nicht zugegriffen werden.

Navigieren im **FAVORITEN**-Menü

Die Navigation erfolgt wie für das Hauptmenü beschrieben.

KAMERA-GRUNDEINSTELLUNGEN

MENÜSPRACHE

Die in der Werkseinstellung der Menüsteuerung verwendete Sprache ist Englisch. Es können jedoch auch andere Sprachen ausgewählt werden.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **Language** und
2. im Untermenü die gewünschte Sprache.
 - Bis auf wenige Ausnahmen (Tastenbezeichnungen, Kurzbegriffe) wird die Sprache sämtlicher Angaben geändert.

DATUM UND UHRZEIT

Hinweis:

Mit der Werkseinstellung **Auto GPS Zeit** werden Zeit, Zeitzone und Datum automatisch eingestellt.

Datum

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **Datum & Zeit**, und
2. rufen Sie das Untermenü auf. Es besteht aus den 5 Punkten **Auto GPS Zeit**, **Zeitzone**, **Sommerzeit**, **Datumseinstellung** und **Zeiteinstellung**.
3. Wählen Sie **Datumseinstellung**.
 - Ein weiteres Untermenü wird angezeigt. Dieses enthält:
 - in der Kopfzeile das aktuell eingestellte Datumsformat
 - unter der Kopfzeile drei Spalten für Tag, Monat und Jahr.
4. Wechseln Sie zwischen der Kopfzeile und den Spalten für Tag, Monat und Jahr durch Drücken des hinteren Einstellrades oder durch Drücken der 5-Wege-Taste nach links, nach rechts oder nach vorne.

Stellen Sie die Zahlen und den Monat durch Drehen des hinteren Einstellrades oder Drücken der 5-Wege-Taste nach oben oder nach unten ein.
5. Bestätigen und speichern Sie Ihre Einstellungen durch Drücken der **BR**-Taste (neben der **OK**-Anzeige).
 - Das erste Untermenü erscheint wieder.

Uhrzeit

Einstellen der Uhrzeit und des Uhrzeitformats

Diese Einstellungen werden im Untermenü **Time Setting** wie zuvor für **Datumseinstellung** beschrieben vorgenommen.

Aktivieren / Deaktivieren von **Auto GPS Zeit** und **Sommerzeit**

1. Wählen Sie im Untermenü **Datum & Zeit** den gewünschten Menüpunkt und
2. die gewünschte Einstellung durch Drücken des hinteren Einstellrades oder der 5-Wege-Taste nach rechts oder nach vorne.

Hinweise:

- **Auto GPS Zeit** kann nur aktiviert werden, wenn die /der **GPS-Funktion/-Menüpunkt** aktiviert ist.
- Ist **Auto GPS Zeit** aktiviert, wird die in der Kamera eingestellte Zeit gemäß der empfangenen **GPS-Signalen** laufend aktualisiert. Folglich sind die Punkt **Zeitzone** und **Sommerzeit** deaktiviert und die entsprechenden Einstellungen außer Kraft gesetzt.

Einstellen der **Zeitzone**

1. Wählen Sie im Untermenü **Datum & Zeit** den Punkt **Zeitzone** und
2. im Untermenü die gewünschte Zeitzone gemäß der aufgeführten Städte und/oder Zeitverschiebungen durch Drehen des hinteren Einstellrades oder Drücken der 5-Wege-Taste nach unten oder nach oben.

Hinweis:

Selbst wenn kein Akku eingesetzt, bzw. er leer ist, bleiben die Datums- und Uhrzeit-Einstellungen durch eine eingebaute Pufferbatterie für etwa drei Monate erhalten. Danach müssen Datum und Uhrzeit allerdings wieder wie oben beschrieben neu eingestellt werden.

ENERGIE-SPAREINSTELLUNGEN

Zur Steigerung der Akku-Laufzeit können Sie einstellen, dass der Monitor und/oder die Kamera sich nach einer vorgegebenen Zeit automatisch abschalten.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **Energiesparen**,
2. im Untermenü **Automatische Abschaltung** oder **LCD Auto-Aussch.** und
3. in den jeweiligen Untermenüs die gewünschten Einstellungen.

Wenn diese Funktionen aktiviert sind, schaltet sich die Kamera nach der gewählten Zeit in den energiesparenden Stand-by-Betrieb, bzw. der Monitor ab.

Hinweis:

Auch wenn sich die Kamera im Stand-by-Betrieb befindet, kann sie jederzeit durch Drücken des Auslösers oder durch Aus- und erneutes Einschalten mit dem Hauptschalter wieder aktiviert werden.

MONITOR-/SUCHEREINSTELLUNGEN

Umschaltung zwischen Monitor und Sucher

Die Anzeigen sind gleich, unabhängig davon, ob sie im Monitor oder im Sucher erscheinen. Sie können festlegen, ob die Anzeigen nur im Monitor erscheinen oder – unter Anwendung des Näherungssensors im Okular (Werkseinstellung) – automatisch zwischen Monitor und Sucher wechseln sollen.

Einstellen der Funktion

Drücken Sie die Taste unmittelbar rechts neben dem Sucher.

Darüber hinaus können Sie die Empfindlichkeit des Sensors verändern. Um sicherzustellen, dass die Umschaltung zuverlässig erfolgt, sollten Brillenträger den Punkt **Auto – hohe Empfindlichkeit** auswählen, wohingegen Anwender ohne Brille **Auto – niedrige Empfindlichkeit** beibehalten können.

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **Displayeinstellungen**,
2. im Untermenü **Augensensor-Empfindlichkeit** und
3. im dazugehörigen Untermenü die gewünschte Einstellung.

Monitor-Helligkeit

Für optimale Erkennbarkeit sowie zur Anpassung an unterschiedliche Lichtverhältnisse kann die Helligkeit der Monitor-Anzeige verändert werden.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **Displayeinstellungen**,
2. im Untermenü **Bildschirmhelligkeit** und
3. im dazugehörigen Untermenü die gewünschte Einstellung.

AKUSTISCHE SIGNALE

Bei der Leica SL können Sie entscheiden, ob Ihre Einstellungen und einige Funktionsabläufe durch akustische Signale – es sind zwei Lautstärken wählbar – quittiert werden sollen, oder ob der Betrieb der Kamera und das Fotografieren selbst weitgehend geräuschlos sein sollen.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **Akustische Signale**,
2. im Untermenü **Lautstärke** und
3. im dazugehörigen Untermenü die gewünschte Einstellung.

Gewünschte Signale einstellen

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **Akustische Signale**,
2. im Untermenü eine der beiden Punkte **AF-Bestätigung** oder **Akustische Signale** und
3. im dazugehörigen Untermenü die gewünschten Einstellungen.

TASTENFUNKTIONSANZEIGEN

Sie können festlegen, ob Symbole zur Funktionsanzeige der vier neben dem Monitor liegenden Tasten im Aufnahme- und Wiedergabebetrieb angezeigt werden oder nicht. Abbildungen der Symbole finden Sie auf S. 138, 141.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **Anzeige Schnellzugriff Icons**, und
2. schalten Sie die Funktion **An** oder **Aus**.

ANZEIGE-OPTIONEN

Zusätzlich zu den in den Balken am oberen und unteren Rand des Bildschirms angezeigten eingestellten Standardinformationen können Sie eine Reihe von Optionen auswählen, um die eingestellten Anzeigen im Aufnahme- und Wiedergabebetrieb an Ihre Bedürfnisse anzupassen. Hierzu gehören sowohl zusätzliche Informationen als auch Hilfsfunktionen zur Scharfeinstellung, Belichtung und Bildgestaltung (siehe auch S. 136).

Dies umfasst drei Bedienungsvorgänge:

- Ein- und Ausschalten der Anzeigen (wodurch festgelegt wird, welche dieser Anzeigen aufgerufen werden können)
- Ändern der Anzeigen (nur für einige Funktionen verfügbar)
- Aufrufen der Anzeigen

Auswählen der Funktionen

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **Live View**, und
2. schalten Sie im Untermenü die Funktionen **An** oder **Aus**.

Die so ausgewählten Anzeigen sind in einer Endlos-Schleife durch Drücken der **BR**-Taste verfügbar.

Beim Wechsel zwischen den beiden Betriebsarten ist jeweils die zuletzt im Aufnahme- bzw. Wiedergabebetrieb ausgewählte Anzeige aktiv.

Werden die Tastenfunktionsanzeigen nicht angezeigt, können sie ebenfalls durch Drücken der **BR**-Taste aufgerufen werden. Nach einigen Sekunden erlöschen die Anzeigen wieder.

Wenn für **Vollbild An** eingestellt ist, ist eine Vollbildschirm-Bildanzeige ohne jegliche Informationen verfügbar.

Durch Einstellen des Punktes **Camera Info** wird die Reihenfolge geändert, in welcher die verschiedenen Anzeigen durch Drücken der **BR**-Taste erscheinen.

Histogramm und Clipping-/„Zebra“-Anzeigen

Das Histogramm stellt die Helligkeitsverteilung in der Aufnahme dar. Dabei entspricht die waagerechte Achse den Tonwerten von Schwarz (links) über Grau bis zu Weiß (rechts). Die senkrechte Achse entspricht der Anzahl der Pixel der jeweiligen Helligkeit. Diese Darstellungsform erlaubt – neben dem Bildeindruck selbst – eine zusätzliche, schnelle und einfache Beurteilung der Belichtungseinstellung.

Die Clipping- und „Zebra“-Anzeigen zeigen die hellen Bereiche eines Bildes an, die ohne Zeichnung – d. h. überbelichtet (bei Aufnahme des Bildes) – wiedergegeben oder schon so aufgezeichnet würden. Die beiden Anzeigen unterscheiden sich wie folgt:

- Die Clipping-Anzeige wird für Fotos verwendet, wobei die entsprechenden Bereiche schwarz blinken.
- Die „Zebra“-Anzeige wird für Videos verwendet, wobei die entsprechenden Bereiche durch ein sich bewegendes schwarz/weißes Streifenmuster angezeigt werden.

Somit ermöglichen die Clipping- und ‚Zebra‘-Anzeigen es Ihnen, betroffene Bildteile ganz einfach zu erkennen und die Belichtungseinstellung präzise anzupassen.

Um diese Anzeigen an spezifische Bedingungen oder Ihre gestalterischen Vorstellungen anzupassen, können Sie für diese Anzeigen einen Schwellenwert festlegen, d. h. bei welchem Grad der Überbelichtung sie erscheinen.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **Aufnahme-Assistenten**,
2. im Untermenü **Clipping / Zebra Einstellung** und
3. im dazugehörigen Untermenü **Oberer Grenzwert** oder aber **Aus**, wenn diese Anzeige nicht erscheinen soll.
4. Wenn Sie **Unterer Grenzwert** gewählt haben, stellen Sie den gewünschten Schwellenwert im Einstellbildschirm mit dem hinteren Einstellrad oder der 5-Wege-Taste ein:
 - Einstellrad Drehen in die gewünschte Richtung oder Drücken für eine einstellige Erhöhung des Wertes
 - 5-Wege-Taste Drücken nach links oder nach rechts (Erhöhen oder Verringern des Wertes) oder nach vorne für eine einstellige Erhöhung des Wertes

Die Werte sind in einer Endlos-Schleife angelegt.

Hinweise:

- Das Histogramm basiert immer auf der angezeigten Helligkeit, d. h. je nach den verwendeten Einstellungen kann es die endgültige Belichtung evtl. nicht darstellen.
- Im Aufnahmebetrieb ist das Histogramm als „Tendenz-Anzeige“ zu verstehen und nicht als Wiedergabe der genauen Pixelzahlen.
- Bei einer Aufnahme mit Blitz kann das Histogramm die endgültige Belichtung nicht darstellen, da der Blitz nach der Anzeige gezündet wird.
- Das Histogramm kann bei der Wiedergabe eines Bildes geringfügig von dem bei der Aufnahme abweichen.
- Das Histogramm steht bei gleichzeitiger Wiedergabe von mehreren verkleinerten bzw. von vergrößerten Aufnahmen nicht zur Verfügung.
- Die Clipping-Anzeige steht sowohl bei der Wiedergabe des gesamten Bildes als auch bei der eines Ausschnitts zur Verfügung, nicht jedoch bei der gleichzeitigen Wiedergabe von 12 oder 30 verkleinerten Aufnahmen.
- Die Clipping-Anzeige bezieht sich immer auf den gerade gezeigten Ausschnitt der Aufnahme.

Gitter

Das Gitter unterteilt das Bildfeld in mehrere gleich große Felder. Es erleichtert z. B. die Bildgestaltung sowie die genaue Ausrichtung der Kamera. Die Gitteraufteilung kann an das Motiv angepasst werden.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **Aufnahme-Assistenten**,
2. im Untermenü **Gitter-Einstellung** und
3. im dazugehörigen Untermenü die gewünschte Aufteilung oder aber **Aus**, wenn diese Anzeige nicht erscheinen soll.

Wasserwaage

Dank integrierter Sensoren kann die Leica SL ihre Ausrichtung anzeigen. Mithilfe dieser Anzeige können Sie bei diesbezüglich kritischen Motiven, wie z. B. Architekturaufnahmen vom Stativ, die Kamera in der Längs- und Querachse exakt ausrichten.

- Für die Längsachse werden zwei lange Linien links und rechts von der Mitte des Bildschirms angezeigt. Bei korrekter Ausrichtung der Kamera werden diese Linien grün angezeigt, bei Neigung der Kamera erscheinen sie rot. Für die Querachse zeigen zwei grüne Doppelstriche unmittelbar links und rechts von der Bildmitte die Null-Lage an. Bei Neigung der Kamera sind diese weiß; zusätzlich erscheint darüber oder darunter ein kurzer roter Strich.

Fokus-Peaking und Hilfsfunktion zur manuellen Scharfeinstellung

Diese beiden Anzeigen werden im Abschnitt ‚Manuelle Scharfeinstellung‘ auf S. 66/67 beschrieben.

SPERREN DER EINSTELLRÄDER

Zum Schutz gegen unbeabsichtigte Einstellungen der Betriebsarten für Verschlusszeit, Blende und Belichtungssteuerung kann die Funktion sowohl des oberen als auch des hinteren Einstellrades deaktiviert werden. Wird für diese Funktion **An** eingestellt, hat das Drehen und Drücken der Einstellräder im Aufnahmebetrieb keine Auswirkungen.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **Tastensperre**, und
2. schalten Sie die Funktion **An** oder **Aus**.


SPICHERKARTEN-MANAGEMENT

Sind beide Speicherkartenschächte der Leica SL besetzt, können Sie wählen, ob die Bilddaten auf beiden Speicherkarten gleichzeitig oder sequenziell gespeichert werden sollen, d. h. erst auf einer der beiden Karten, bis deren Kapazitätsgrenze erreicht ist, und danach auf der anderen Karte.


Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **Sicherungskopie**, und
2. schalten Sie die Funktion **An** oder **Aus**.

An Bilddaten werden gleichzeitig auf beiden Karten gespeichert

- Dies wird im Deckkappen-Display durch  angezeigt.

Aus Bilddaten werden auf der Speicherkarte in Schacht 1 gespeichert, bis deren Kapazitätsgrenze erreicht ist, und danach auf der Speicherkarte in Schacht 2.

- Dies wird im Deckkappen-Display durch  angezeigt.

Hinweise:

- Beim Einsatz von Anwendungen wie Leica Image Shuttle® oder Adobe Lightroom® und beim Fotografieren, während die Kamera mittels USB-Kabel an einen Computer angeschlossen ist, werden die Aufnahmen folgendermaßen gespeichert:
 - sowohl auf Speicherkarte(n) als auch auf dem Rechner, wenn **Sicherungskopie** auf **An** eingestellt ist
 - nur auf dem Rechner, wenn **Sicherungskopie** auf **Aus** eingestellt ist
- Die Kartenkapazitätsanzeige in der Deckkappe gibt die Menüeinstellung wieder: Ist **An** eingestellt, wird weniger angezeigt als mit **Aus** (aufgrund gleichzeitiger / sequenzieller Speicherung).
- Video-Bilddaten werden immer – d. h. unabhängig von der Menüeinstellung – gespeichert wie für die Option **Aus** beschrieben.
- Dieser Menüpunkt kann dem **FAVORITEN**-Menü zugewiesen werden.

AUFNAHME-GRUNDEINSTELLUNGEN

UMSCHALTEN DES SENSORFORMATS

Die Leica SL ist eine Standard-35 mm-Kamera, d. h. die Größe ihres Sensors beträgt ca. 24 x 36 mm. Sie können das verwendete Format jedoch auf das APS-C-Format begrenzen, d. h. auf ca. 15,7 x 23,6 mm.

APS-C sollte immer dann gewählt werden, wenn für dieses Format ausgelegte Objektive verwendet werden.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **AUFNAHME** des Menüs **Sensorformat** und
2. im Untermenü die gewünschte Einstellung.

Hinweise:

- Die Verwendung des kleineren Formats mit Objektiven, die für das 35 mm-Format ausgelegt sind, führt gewissermaßen zu größeren Brennweiten (um ca. den Faktor 1,2 – den sogenannten Format- oder Crop-Faktor) und somit auch zu einem verkleinerten Bildwinkel (ca. 66 %).
- Diese Funktion kann dem **FAVORITEN**-Menü zugewiesen werden.

SEITENVERHÄLTNIS

Sie können das für Fotos zu verwendende Seitenverhältnis, d. h. das Verhältnis zwischen den horizontalen und vertikalen Seiten des Formats wählen.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **AUFNAHME** des Menüs **Foto-Seitenverhältnis** und
2. im Untermenü die gewünschte Einstellung.

Hinweis:

Diese Funktion kann dem **FAVORITEN**-Menü zugewiesen werden.

DATEIFORMAT

Zur Aufzeichnung der Bilddaten stehen zwei Dateiformate zur Verfügung: **DNG** und **JPG**.

Sie können wählen, ob Ihre Bilddaten

- a. nur in einem dieser Formate gespeichert werden sollen oder
- b. gleichzeitig in beiden (d. h. es entstehen pro Aufnahme immer zwei Dateien).

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **AUFNAHME** des Menüs **Dateiformat Foto** und
2. im Untermenü die gewünschte Einstellung.

Hinweise:

- **DNG** (Digital Negative) ist ein standardisiertes Format zur Speicherung von Rohbilddaten.
- Die angezeigte verbleibende Bildzahl wechselt nicht unbedingt nach jeder Aufnahme. Bei JPEG-Dateien hängt dies vom Motiv ab; sehr feine Strukturen ergeben größere Datenmengen, homogene Flächen geringere.
- Diese Funktion kann dem **FAVORITEN**-Menü zugewiesen werden.

JPEG-EINSTELLUNGEN

Hinweis:

Die in den folgenden drei Abschnitten beschriebenen Funktionen und Einstellungen betreffen ausschließlich Aufnahmen im JPEG-Format. Ist das DNG-Dateiformat eingestellt, haben diese Einstellungen keine Auswirkungen.

JPEG-Auflösung

Wenn das JPEG-Format gewählt wird, können Bilder mit vier verschiedenen Auflösungen (Anzahl von Pixeln) aufgenommen werden. Dies erlaubt eine genaue Abstimmung auf den vorgesehenen Verwendungszweck bzw. auf die Nutzung der vorhandenen Speicherkarten-Kapazität.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **AUFNAHME** des Menüs **JPG-Auflösung** und
2. im Untermenü die gewünschte Einstellung.

Hinweise:

- Die Rohdaten-Speicherung (DNG-Format) erfolgt unabhängig von den Einstellungen für JPEG-Bilder immer mit höchster Auflösung.
- Die tatsächliche Auflösung hängt von den Einstellungen der Brennweite und des Seitenverhältnisses ab.
- Diese Funktion kann dem **FAVORITEN**-Menü zugewiesen werden.

Kontrast, Farbsättigung und Schärfe

Einer der vielen Vorteile der digitalen Fotografie liegt in der sehr einfachen Veränderung wesentlicher, d. h. den Charakter entscheidend bestimmender Bildeigenschaften. Bei der Leica SL können Sie drei der wesentlichsten Bildeigenschaften bereits vor Erstellen der Aufnahmen beeinflussen:

- Der Kontrast, d. h. der Unterschied zwischen hellen und dunklen Partien, bestimmt, ob ein Bild eher „flau“ oder „brillant“ wirkt. Infolgedessen kann der Kontrast durch Vergrößern oder Verkleinern dieses Unterschiedes beeinflusst werden.
- Die Farbsättigung bestimmt, ob die Farben im Bild eher „blass“ und pastellartig oder „knallig“ und bunt erscheinen. Während Lichtverhältnisse und Witterung (dunstig/klar) als Aufnahmebedingungen gegeben sind, kann hier die Wiedergabe sehr wohl beeinflusst werden.
- Die scharfe Abbildung durch die korrekte Scharfeinstellung – zumindest des Hauptmotivs – ist eine Voraussetzung für eine gelungene Aufnahme. Der Schärfe-Eindruck eines Bildes wiederum wird stark von der Kantenschärfe bestimmt, d. h. davon, wie klein der Hell-dunkel-Übergangsbereich an Kanten im Bild ist. Durch Vergrößern oder Verkleinern solcher Bereiche kann also auch der Schärfe-Eindruck verändert werden.

Bei allen drei Bildeigenschaften können Sie – unabhängig voneinander – zwischen fünf Stufen wählen.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **AUFNAHME** des Menüs **JPG Einstellungen**.
2. im Untermenü **Kontrast**, **Sättigung** oder **Schärfe** und
3. in den jeweiligen Untermenüs die gewünschten Einstellungen.

Bei **Sättigung** ermöglicht die zusätzliche Option **Monochrom** das Erstellen von S/W-Aufnahmen.

Hinweis:

Bei der Verwendung der Verfolgungs-Funktion (siehe S. 64) erscheint die angezeigte Aufnahme in Farbe, selbst wenn die Option **Monochrom** eingestellt ist. Die Aufnahmen werden jedoch trotzdem als S/W-Aufnahmen gespeichert.

Arbeits-Farbraum

Für die verschiedenen Verwendungszwecke digitaler Bilddateien sind die Anforderungen an die Farbwiedergabe sehr unterschiedlich. Daher sind unterschiedliche Farbräume entwickelt worden, wie z. B. das für den einfachen Druck völlig ausreichende Standard-RGB (Rot/Grün/Blau). Für anspruchsvollere Bildbearbeitung mit entsprechenden Programmen, z. B. zwecks Farbkorrekturen, hat sich in den einschlägigen Branchen das Adobe® RGB durchgesetzt. In der professionellen Druckvorstufe wird vielfach mit ECI gearbeitet. Mit der Leica SL können Sie zwischen diesen drei Farbräumen wählen.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **AUFNAHME** des Menüs **JPG Einstellungen**,
2. im Untermenü **Farbmanagement** und
3. im dazugehörigen Untermenü die gewünschte Einstellung.









Hinweise:

- Wenn Sie Ihre Ausdrücke durch Foto-Großlabore, Minilabs oder über Internet-Bilderdienste herstellen lassen, sollten Sie **sRGB** wählen.
- Die Einstellungen **Adobe RGB** und **ECI-RGB** empfehlen sich nur für professionelle Bildbearbeitung in farbkalibrierten Arbeitsumgebungen.

WEISSABGLEICH

In der digitalen Fotografie sorgt der Weißabgleich für eine neutrale, naturgetreue Farbwiedergabe bei jedem Licht. Er beruht darauf, dass die Kamera vorab darauf abgestimmt wird, welche Farbe als Weiß wiedergegeben werden soll.

Sie können zwischen automatischem Weißabgleich, mehreren Voreinstellungen, zwei Einstellungen zur manuellen Messung und der direkten Einstellung der Farbtemperatur wählen:

AWB	automatischer Weißabgleich
	für Außenaufnahmen bei Sonnenschein
	für Außenaufnahmen bei bewölktem Himmel
	für Außenaufnahmen mit dem Hauptmotiv im Schatten
	für Glühlampen-Beleuchtung
HMI	für Beleuchtung mit Halogen-Metaldampflampen
	z. B. für Innenaufnahmen mit (vorherrschendem) Licht von Leuchtstoff-Röhren mit warmer Lichtfarbe
	z. B. für Innenaufnahmen mit (vorherrschendem) Licht von Leuchtstoff-Röhren mit kühler Lichtfarbe
WB	für Beleuchtung mit elektronischem Blitz
	für die manuelle Einstellung durch Messung mit wählbarem Zielpunkt
	für die manuelle Einstellung durch Messung
K	für die manuelle Eingabe einer Farbtemperatur ¹

¹ Farbtemperaturen werden grundsätzlich in Kelvin angegeben.

Hinweise:

- Beim Einsatz von nicht kompatiblen Blitzgeräten sollte die **WB**-Einstellung verwendet werden.
- Diese Funktion kann sowohl einer der „soft keys“ für den Direktzugriff als auch dem **FAVORITEN**-Menü zugewiesen werden.

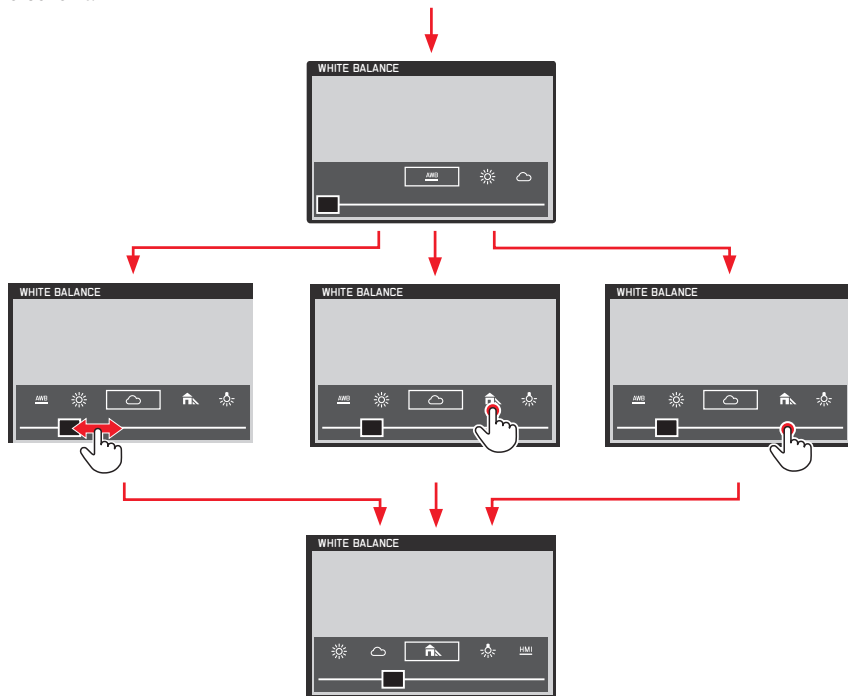
Automatische und feste Voreinstellungen

Einstellen der Funktion – per Menüsteuerung

1. Wählen Sie im Bereich **AUFNAHME** des Menüs **Weißabgleich** und
2. im Untermenü die gewünschte Einstellung.
 - Die Farbe der Aufnahme wird entsprechend angepasst.
3. Speichern Sie die Einstellung durch Drücken des hinteren Einstellrades, der 5-Wege-Taste nach vorne oder des Auslösers.

Einstellen der Funktion – über den Direktzugriff (mit Gestensteuerung)

Drücken Sie die Taste, der Sie die Funktion zugewiesen haben, und halten Sie sie gedrückt, bis der entsprechende Einstellbildschirm erscheint.



Hinweise:

- Nach einigen Sekunden erlischt der Bildschirm wieder, d. h. Einstellungen sind innerhalb dieser Zeitspanne vorzunehmen. Wenn Sie den Bildschirm vorher verlassen möchten, drücken Sie das hintere Einstellrad, die 5-Wege-Taste, die **BL**-Taste oder den Auslöser. Die entsprechenden Einstellungen werden auf jeden Fall gespeichert.
- Auch bei der Gestensteuerung können Einstellungen mit dem hinteren Einstellrad oder der 5-Wege-Taste vorgenommen werden.

Manuelle Einstellung durch Messung

Bei der Leica SL können Sie zwischen verschiedenen Betriebsarten wählen, die eine Anpassung der Bedienung an unterschiedliche Situationen / Motive ermöglichen. **Graukarte** eignet sich am besten für Motive, auf denen ein neutral grauer oder rein weißer Bereich klar zu erkennen ist. Ist dies nicht der Fall, oder möchten Sie die Messung auf Grundlage eines außerhalb der Mitte liegenden Details vornehmen, können Sie die Option **Graukarte Live View** verwenden.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **AUFNAHME** des Menüs **Weißabgleich** und
2. im Untermenü die gewünschte **Graukarte**-Einstellung.

Diese beiden Schritte können auch durch Gestensteuerung, genau wie für automatische und feste Voreinstellungen auf Seite 51 beschrieben, ausgeführt werden.

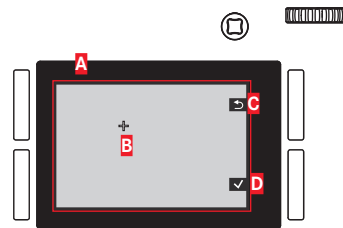
Die folgenden beiden Schritte unterscheiden sich je nach gewählter **Graukarte**-Einstellung.

Wenn **Graukarte** eingestellt ist:

3. Rufen Sie den entsprechenden Bildschirm durch Drücken des hinteren Einstellrades oder der 5-Wege-Taste nach vorne auf.
 - In der Mitte des Bildschirms erscheint ein gelb umrissener Bereich.
 - Dieser stellt den Messbereich dar.
 Möchten Sie diesen Bildschirm ohne Anwenden der Messfunktion wieder verlassen, so drücken Sie kurz die **TR**-Taste.
4. Visieren Sie mit dem Messbereich einen einheitlich neutral grauen oder rein weißen Bereich an, und stellen Sie sicher, dass er den Rahmen vollständig ausfüllt.
5. Betätigen Sie den Auslöser, die **BR**-Taste oder die **FN**-Taste zum Speichern der gemessenen Einstellung.


Wenn **Graukarte Live View** eingestellt ist:

3. Rufen Sie den entsprechenden Bildschirm durch Drücken des hinteren Einstellrades oder der 5-Wege-Taste nach vorne auf.



- A** Bild auf Grundlage der automatischen Weißabgleich-Einstellung
B Fadenkreuz, zeigt den Messbereich an
C Tastenfunktionsanzeige, zurück zur vorherigen Anzeige
D Tastenfunktionsanzeige, Speichern des gemessenen Wertes

4. Durch Drücken der 5-Wege-Taste in die gewünschte Richtung können Sie das Fadenkreuz auf das Motivdetail bewegen, das die Grundlage der neuen Weißabgleich-Einstellung bilden soll.
5. Drücken Sie das hintere Einstellrad, oder die 5-Wege-Taste nach vorne.
 - Die Farbe der Aufnahme wird entsprechend angepasst.
6. Sie können entweder diese Einstellung durch Drücken des Auslösers bis zum 1. Druckpunkt oder durch Drücken der **BR**-Taste speichern oder aber die Messung durch erneutes Ausführen der Schritte 3 bis 6 wiederholen.

Bei Verwendung des Direktzugriffs unterscheiden sich das Aufrufen des  **Graukarte Live View**-Bildschirms und das Ausführen der Funktion in Abhängigkeit davon, ob Sie sich im Foto-Aufnahmebetrieb oder im Video-Vorschaubetrieb befinden.

Im Foto-Aufnahmebetrieb

Drücken Sie die Taste, der die Funktion zugewiesen ist, z. B. in der Werkseinstellung der Kamera die **FN**-Taste.

Im Video-Vorschaubetrieb

Drücken Sie die 5-Wege-Taste nach unten. Drücken Sie die Taste nach oben, um die Einstellung zu bestätigen.

Hinweise:

- Ein auf diese Art ermittelter Wert bleibt so lange gespeichert, d. h. er wird für alle folgenden Aufnahmen verwendet, bis Sie entweder eine neue Messung oder eine der anderen Weißabgleich-Einstellungen verwenden.
- Parallel zu einer gespeicherten Weißabgleich-Einstellung wird immer auch die entsprechende Aufnahme gespeichert, d. h. zusätzlich zur unveränderten, ursprünglichen Aufnahme.
- Diese Funktion kann dem **FAVORITEN**-Menü zugewiesen werden.

Direkte Einstellung der Farbtemperatur

Sie können Werte zwischen 2000 und 11500 direkt einstellen. Damit steht Ihnen ein sehr weiter Bereich zur Verfügung, der fast alle jemals in der Praxis vorkommenden Farbtemperaturen abdeckt, und innerhalb dessen Sie die Farbwiedergabe sehr feinfühlig an die vorhandene Lichtfarbe und Ihre persönlichen Vorstellungen abstimmen können.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **AUFNAHME** des Menüs **Weißabgleich** und
2. im Untermenü die Option **K**.
3. Drücken Sie das hintere Einstellrad bzw. die 5-Wege-Taste nach vorne, um das dazugehörige Untermenü aufzurufen, und
4. wählen Sie den gewünschten Wert durch Drehen des hinteren Einstellrades bzw. der 5-Wege-Taste nach links oder rechts.
 - Die Farbe der angezeigten Aufnahme verändert sich entsprechend.
5. Bestätigen Sie die Einstellung durch Drücken des hinteren Einstellrades, der 5-Wege-Taste nach vorne oder des Auslösers.

Die Schritte 2 und 4 können auch durch Gestensteuerung, im Grunde wie für automatische und feste Voreinstellungen auf Seite 51 beschrieben, ausgeführt werden.

ISO-EMPFINDLICHKEIT

Die ISO-Einstellung ermöglicht eine bedarfsgerechte Anpassung der Verschlusszeit-/Blendenwerte an die jeweilige Situation. Neben den festen Einstellungen steht auch eine automatische Funktion zur Verfügung (siehe auch folgenden Abschnitt).

Einstellen der Funktion – per Menüsteuerung

1. Wählen Sie im Bereich **AUFNAHME** des Menüs **ISO** und
2. im Untermenü die gewünschte Einstellung.

Einstellen der Funktion – per Gestensteuerung (mit Direktzugriff)

Diese Einstellung erfolgt grundsätzlich wie für **Weißabgleich** auf S. 51 beschrieben.

Automatische ISO-Einstellung

Ist **ISO** auf **Auto** gestellt, passt die Kamera die Empfindlichkeit automatisch an die Umgebungshelligkeit an. Innerhalb dieser Funktion ist es jedoch auch möglich, Prioritäten festzulegen, z. B. aus Gründen der Bildgestaltung. So ist es möglich, den verwendeten Empfindlichkeitsbereich zu begrenzen (um z. B. das Bildrauschen zu kontrollieren) und die Verschlusszeit zu bestimmen, ab der die automatische Erhöhung der Empfindlichkeit einsetzt (statt kontinuierlich längere Verschlusszeiten zu verwenden, um z. B. verwackelte Aufnahmen bewegter Motive zu vermeiden).

Einstellen der Funktionen

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **Autom. ISO-Einst.**,
2. im Untermenü **Auto ISO Foto** und
3. im nächsten Untermenü **Maximum ISO**,
Maximale Belichtungszeit oder **Floating ISO**, und
4. in den dazugehörigen Untermenüs die gewünschten Einstellungen, oder schalten Sie die **Floating ISO-Funktion An** oder **Aus**.

Floating ISO ist für die Verwendung von Zoom-Objektiven mit wechselnden vollen Blendenstufen vorgesehen. Ist hierfür **An** eingestellt, können die wechselnden tatsächlichen Blenden während des Zoomens in folgenden Situationen ausgeglichen werden:

- in der manuellen Belichtungssteuerungs-Betriebsart
- Für ISO wird einer der Werte eingestellt, d. h. es wird nicht auf **Auto ISO** gesetzt.

Hinweise:

- **Maximum ISO** und **Maximale Belichtungszeit** sind nur wirksam, wenn **ISO** auf **Auto ISO** gesetzt ist.
- **1/f** führt zu längsten Verschlusszeiten nach der Faustregel für unverwackelte Aufnahmen aus der Hand, z. B. $1/100$ s mit einer Brennweite von 100 mm. **1/2f** ist im Grunde identisch, außer dass diese Option – wann immer dies möglich ist – zu doppelt so kurzen Verschlusszeiten führt, z. B. für einen noch wirksameren Schutz gegen verwackelte Bilder.

BILDSTABILISIERUNG

Je schlechter die Lichtverhältnisse bei der Aufnahme, desto länger werden die für eine korrekte Belichtung erforderlichen Verschlusszeiten. Lange Verschlusszeiten können leicht zu Verwacklungen der Kamera führen, wodurch das Problem verwackelter Bilder verursacht wird. Leica SL-Objektive sind mit einem optischen Bildstabilisierungssystem ausgestattet, das diese Auswirkungen zu einem bestimmten Grad ausgleichen kann, z. B. um das Äquivalent zu ca. drei Verschlusszeiten-Stufen. Dies ermöglicht Ihnen, scharfe Aufnahmen mit längeren Verschlusszeiten zu erstellen als sie normalerweise mit der Kamera in der Hand möglich wären. Video-Aufnahmen profitieren ebenfalls durch eine deutlich ruhigere Bildführung.

Denken Sie jedoch daran, dass diese Funktion keinen Schutz vor verwackelten Aufnahmen aufgrund bewegter Motive in Verbindung mit ungeeigneten, d. h. zu langen Verschlusszeiten bietet.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **Optische Bildstab.** und
2. schalten Sie die Funktion **An** oder **Aus**.

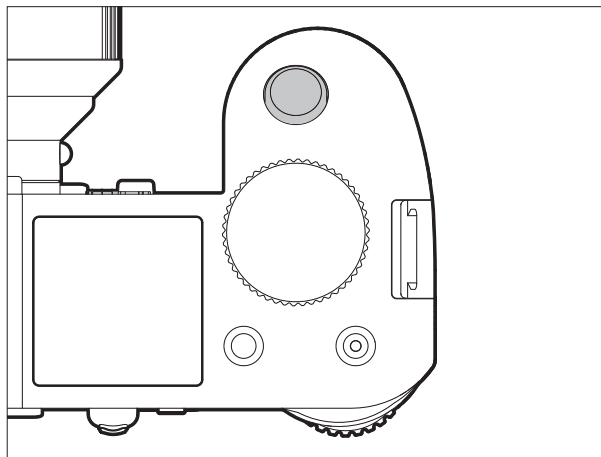
Wird für diese Funktion **An** eingestellt, wählt die Kamera automatisch die geeignete Betriebsart aus. Dies bedeutet normalerweise eine Korrektur in alle Richtungen. Wird jedoch nur eine horizontale Bewegung in eine Richtung registriert (z. B. wenn Sie ein bewegtes Motiv während einer Aufnahme ‚verfolgen‘ möchten, um es vor dem Hintergrund ‚einzufrieren‘), wird nur eine vertikale Korrektur ausgeführt.

Hinweis:

Diese Funktion kann einer der „soft keys“ für den Direktzugriff zugewiesen werden.

AUFNAHMEBETRIEB FOTO

DER AUSLÖSER



Der Auslöser arbeitet zweistufig.

1. Im Stand-by-Betrieb der Kamera (siehe S. 40) aktiviert kurzes Antippen / leichtes Drücken des Auslösers die Anzeigen im Sucher, Monitor und Deckkappen-Display, die automatische Entfernungseinstellung / Autofokus (wenn eingestellt) als auch die Belichtungsmessung und -steuerung durch Speichern des gemessenen Belichtungswerts für Spot- und mittenbetonte Messung in den Betriebsarten **A**, **i** und **Fi** (siehe S. 72/73). Bei Verwendung des Autofokus in der **AFs**-Betriebsart (siehe S. 60) wird gleichzeitig die Scharfeinstellung gespeichert. Nach Loslassen des Auslösers können neue Messungen erfolgen.

Hinweise:

- War vorher der Wiedergabe-Betrieb eingestellt (siehe S. 94), schaltet die Kamera beim Antippen des Auslösers zurück in den Aufnahme-Betrieb. War sie vorher im Stand-by-Betrieb (siehe. S. 40), wird sie dadurch wieder aktiviert, d. h. Messsysteme und Anzeigen werden eingeschaltet.
 - Der Auslöser bleibt gesperrt
 - wenn der interne Zwischenspeicher vorübergehend voll ist, z. B. nach einer Aufnahmeserie (dies gilt auch, wenn keine Speicherkarte eingesetzt ist) oder
 - wenn die eingesetzte/n Speicherkarte/n voll ist/sind.
 - Als Alternative zum Auslöser können die Einstellungen für Belichtung und automatische Scharfeinstellung auch durch Verwenden der 5-Wege-Taste gespeichert werden (vorausgesetzt, die **AE/AF Speichertaste**-Funktion ist entsprechend eingestellt).
2. Drücken Sie den Auslöser ganz durch, um eine vorgewählte Selbstausröser-Vorlaufzeit zu starten oder um eine vorgewählte Belichtungsreihe oder Intervallaufnahme zu starten (siehe S. 92/78/90).

Sperren des Auslösers und der Video-Aufnahmetaste

Zum Schutz gegen unbeabsichtigte Aufnahmen während der Vorschau und Wiedergabe von Videos, oder gegen das versehentliche Starten eines Videos im Foto-Aufnahmebetrieb, können beide Tastenfunktionen während der zuvor beschriebenen Betriebsarten deaktiviert werden.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **Ind. Tastenbelegung**,
2. im Untermenü **Betriebsart festsetzen**, und
3. schalten Sie die Funktion **An** oder **Aus**.

Aufnahmebetrieb	Taste gedrückt (Auslöser ganz durchgedrückt)	Funktion (wenn auf „OFF“ gesetzt)	Funktion (wenn auf „ON“ gesetzt)
Foto-Aufnahmebetrieb	Auslöser	Aufnahme wird gemacht	Aufnahme wird gemacht
	Video-Aufnahmetaste	Videoaufnahme wird gestartet	keine Funktion
Video-Vorschaubetrieb	Auslöser	Aufnahme wird gemacht	keine Funktion
	Video-Aufnahmetaste	Videoaufnahme wird gestartet	Videoaufnahme wird gestartet
Während der Videoaufnahme	Auslöser	Aufnahme wird gemacht*	keine Funktion
	Video-Aufnahmetaste	Videoaufnahme wird gestoppt	Videoaufnahme wird gestoppt

* für einige Video-Auflösungen nicht verfügbar:

- Videos mit einer 4K-Auflösung (4096 x 2160, 3840 x 2160 Pixel)
- High-Speed-Aufnahmen (100 B/s, 120 B/s)
- 24p-Videoaufnahmen

Hinweise:

- Durch diese Einstellung wird die Funktion des Auslösers beim kurzen Antippen / leichten Drücken nicht deaktiviert (siehe vorheriger Abschnitt).
- Diese Einstellung hat keine Auswirkungen auf die Funktionen des Auslösers, wenn dieser in der Menüsteuerung betätigt wird.
- Dieser Menüpunkt kann einer der „soft keys“ für den Direktzugriff zugewiesen werden.

Serienaufnahmen

Mit der Leica SL können Sie nicht nur Einzelaufnahmen erstellen, sondern auch Aufnahmeserien.

Einstellen und Anwenden der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **KAMERA** des Menüs **Bildfolge** und
2. im Untermenü **Serie langsam**, **Serie mitte** oder **Serie schnell**.
3. Halten Sie den Auslöser ganz durchgedrückt.
 - Solange die Kapazität des Pufferspeichers bzw. die der Speicherkarte/n ausreicht, können mit der Kamera Aufnahmen erstellt werden.

Hinweise:

- Wird der Auslöser unmittelbar nach dem Drücken wieder losgelassen, wird unabhängig von der Menü-Einstellung nur eine einzelne Aufnahme erstellt. Der Pufferspeicher der Kamera erlaubt nur eine begrenzte Anzahl von Aufnahmen in Serie mit der ausgewählten Aufnahmefrequenz. Ist die Kapazitätsgrenze des Pufferspeichers erreicht, wird die Aufnahmefrequenz reduziert.
- Unabhängig davon, wie viele Aufnahmen in einer Serie erfolgt sind, wird bei beiden Wiedergabe-Betriebsarten (siehe S. 94) zunächst das letzte Bild der Serie, bzw. das letzte auf der aktuell aktiven Karte (siehe S. 95) gespeicherte Bild der Serie gezeigt
 - falls zu dem Zeitpunkt noch nicht alle Aufnahmen der Serie vom Kamera-internen Zwischenspeicher auf die entsprechende Karte überschrieben worden sind.
 Wie Sie die anderen Aufnahmen der Serie anwählen können, sowie weitere Möglichkeiten bei der Wiedergabe finden Sie in den entsprechenden Abschnitten auf S. 94 beschrieben.

- Die Verwendung der **Serienbildern**-Betriebsarten kann Auswirkungen auf die Scharfeinstellung sowie auf die Einstellungen zur Belichtung und zum automatischen Weißabgleich haben, und zwar auf folgende Weise bzw. in folgenden Situationen (Einzelheiten hierzu entnehmen Sie bitte den entsprechenden Abschnitten zu den genannten Betriebsarten):
 - **Serie langsam** und **Serie mitte**
Bei den Betriebsarten **AfS**, **AfC** und **MF** werden die Einstellungen für Belichtung und Weißabgleich für jede Aufnahme einzeln vorgenommen. Bei den Betriebsarten **AfS** und **AfC** wird auch die Scharfeinstellung vorgenommen.
 - **Serie schnell**
 - Für **AfC** gilt dasselbe wie oben beschrieben.
 - Bei den Betriebsarten **AfS** und **MF** werden die für die erste Aufnahme festgelegten Einstellungen für Belichtung und Weißabgleich für alle folgenden Aufnahmen übernommen. Bei **AfS** umfasst dies auch die Scharfeinstellung.

SCHARFEINSTELLUNG

Scharfeinstellungs-Betriebsarten

Sie können eine der beiden automatischen / Autofokus-Betriebsarten auswählen oder die Scharfeinstellung manuell vornehmen.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **KAMERA** des Menüs **SchärfEinstellung** und
2. im Untermenü die gewünschte Funktion.

Hinweis:

Dieser Menüpunkt kann sowohl einer der „soft keys“ für den Direktzugriff als auch dem **FAVORITEN**-Menü zugewiesen werden.

Automatische Scharfeinstellung / Autofokus-Betriebsarten

Bei beiden Autofokus-Betriebsarten wird der Einstellvorgang durch Drücken des Auslösers bis zum 1. Druckpunkt gestartet.

- Der Teil des Motivs, den Sie mit dem AF-Rahmen anvisieren, wird automatisch scharf eingestellt.

AFs (single) / Schärfepriorität

- Der Scharfstellvorgang wird gestoppt und die Einstellung gespeichert, solange der Auslöser gedrückt gehalten wird. Wurde die Schärfepriorität nicht erfolgreich eingestellt, kann der Auslöser nicht ganz durchgedrückt werden, d. h. es kann keine Aufnahme erstellt werden, solange kein Motiv korrekt scharfgestellt ist.

AFc (continuous) / Auslöse-Priorität

- Der Scharfstellvorgang wird fortgesetzt, solange der Auslöser gedrückt gehalten wird, d. h. während dieser Haltezeit wird die Einstellung korrigiert, wann immer vom Messsystem andere Gegenstände in anderen Entfernungen erfasst werden oder sich der Abstand des anvisierten Motivteils zur Kamera ändert.

Der Auslöser kann jederzeit ganz durchgedrückt werden, d. h. auch wenn kein Motivteil scharfgestellt ist, kann jederzeit eine Aufnahme erstellt werden.

In dieser Betriebsart kann eine Einstellung nur durch Drücken der 5-Wege-Taste nach vorne gespeichert werden (vorausgesetzt, die **AE/AF Speichertaste**-Funktion ist entsprechend eingestellt, siehe S. 74).

In beiden Betriebsarten wird der Status der Scharfeinstellung wie folgt angezeigt:

Bei erfolgreicher Scharfeinstellung:

- Die Farbe des AF-Rahmens wechselt zu grün.
- Ein akustisches Signal wird erzeugt (sofern gewählt).

Bei nicht erfolgreicher / nicht möglicher automatischer Scharfeinstellung:

- Die Farbe des AF-Rahmens wechselt zu rot.

Hinweise:

- Ist die **Touch AF**-Funktion aktiviert (siehe S. 65), kann die automatische Scharfeinstellung auch durch Berühren des gewünschten Motivteils auf dem Monitorbild gestartet werden.
- Ist die **AE/AF Speichertaste**-Funktion entsprechend eingestellt (siehe 74), kann die automatische Scharfeinstellung auch durch Drücken der 5-Wege-Taste nach vorne gestartet werden.
- Durch den Auslöser wird die AF-Einstellung zusammen mit der Belichtungseinstellung gespeichert, es sei denn, bestimmte **AE/AF Speichertaste**-Funktionen sind eingestellt (siehe S. 75).
- Das AF-Messsystem arbeitet passiv auf der Grundlage von Kontrasten, d. h. hell/dunkel-Unterschieden am anvisierten Motivteil, die von der gewählten AF-Messmethode erkannt werden. Es ist daher auf eine gewisse Mindest-Helligkeit des Motivs angewiesen.

In bestimmten Situationen kann das AF-Messsystem deshalb nicht scharfstellen und die Entfernung nicht korrekt einstellen, z. B. wenn das durch die gewählte AF-Messmethode erkannte Motiv

- nicht ausreichend beleuchtet ist (siehe nächster Abschnitt) und/oder
- nicht hinreichend unterschiedliche Helligkeitsstufen enthält und/oder
- außerhalb des verfügbaren Einstellbereichs liegt.

Begrenzen des Bereichs für Scharfeinstellung

Bei den meisten Objektiven wird die Scharfeinstellung mit zunehmender Entfernung schneller. Dies liegt daran, dass die Optiken der Objektive bei kürzerer Entfernung weiter bewegt werden müssen. Wenn Sie also wissen, dass Sie nicht auf kurze Entfernung scharfstellen müssen, können Sie den AF-Bedienvorgang beschleunigen, indem Sie extrem kurze Entfernungen aus dem Bereich für Scharfeinstellung ausschließen.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **KAMERA** des Menüs **Fokusbegrenz. [Makro]**, und
2. schalten Sie die Funktion **An** oder **Aus**.

Hinweise:

- Die Entfernungs-/Scharfstellungsgrenze ist je nach Objektiv unterschiedlich (siehe entsprechende Anleitung).
- Diese Funktion ist für bestimmte Leica SL-Objektive nicht verfügbar (siehe entsprechende Anleitung). Für andere Objektiv-Arten, wie z. B. Objektive mit Adaptern, steht die Funktion ebenso nicht zur Verfügung.
- Wird das Objektiv bei eingeschalteter Kamera gewechselt, wird die **An**-Einstellung der **Fokusbegrenz. [Makro]**-Funktion auf **Aus** zurückgesetzt.
- Dieser Menüpunkt kann sowohl einer der „soft keys“ für den Direktzugriff als auch dem **FAVORITEN**-Menü zugewiesen werden.

AF-Hilfslicht

Das eingebaute AF-Hilfslicht erweitert den Betriebsbereich des AF-Systems bei schlechten Lichtverhältnissen. Wenn die Funktion eingeschaltet ist, leuchtet dieses Licht unter solchen Bedingungen auf, sobald der AF-Vorgang durch Drücken des Auslösers oder der 5-Wege-Taste gestartet wird (falls entsprechend eingestellt, siehe S. 75).

Das AF-Hilfslicht leuchtet einen Bereich von etwa 1 bis 3 m aus.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **AF Setup**,
2. im Untermenü **AF-Hilfslicht**, und
3. schalten Sie die Funktion **An** oder **Aus**.

Hinweis:

Es wird empfohlen, eine evtl. aufgesetzte Gegenlichtblende zu entfernen, da diese das AF-Hilfslicht behindern könnte.

Autofokus-Messung und -Betriebsarten

Zur optimalen Anpassung des AF-Systems an unterschiedliche Motive, Situationen und Ihre Vorstellungen der Bildgestaltung können Sie zwischen drei Messmethoden wählen.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **KAMERA** des Menüs **AF Feld Größe** und
2. im Untermenü **1 Punkt**, **Feld**, oder **Zone**.

Einzelfeld-Messung [1 Point]

Die Autofokus-Funktion basiert auf einem einzelnen Messfeld. Ursprünglich, d. h. in seiner Standardposition, befindet sich dieses Feld in der Mitte des Bildschirms. Aufgrund der geringen Größe des Feldes und weil es innerhalb des Bildschirms frei verschoben werden kann, ist dies die bevorzugte Methode zur Abstimmung der AF-Einstellung auf kleine Motivdetails einschließlich solcher, die außerhalb der Mitte liegen.

Möchten Sie das Messfeld verschieben, so müssen Sie dies vor Betätigung des Auslösers tun, d. h. bevor Sie den AF-Vorgang starten.

Das Messfeld kann entweder mithilfe der Tasten- oder der Berührungssteuerung verschoben werden.

Tastensteuerung

Drücken Sie die 5-Wege-Taste in die gewünschte Richtung (auch um das Messfeld zurück an seine Position in der Mitte zu bewegen).

Berührungssteuerung

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **Ind. Tastenbelegung**,
2. im Untermenü **Touch AF**, und
3. schalten Sie die Funktion **An**.
4. Aktivieren Sie die Aufnahme-Betriebsart wieder, und
5. ziehen Sie den Messrahmen (durch ‚Drag & Drop‘) an die gewünschte Stelle des Monitorbildes.

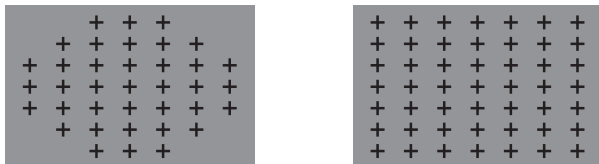
Den Messrahmen an seine Position in der Bildmitte zurückbewegen: Monitor an beliebiger Stelle doppelt antippen

Hinweis:

Bei jedem Aus- und wieder Einschalten der Kamera wird das Messfeld an seine ursprüngliche Position in der Mitte zurückbewegt.

Mehrfeld-Messung [Field]

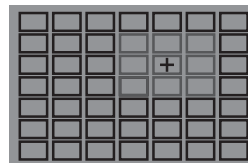
Diese Messmethode erfasst Motivdetails mit insgesamt 37 oder 49 Feldern und bietet so eine maximale Eignung für Schnappschüsse. So können Sie wählen, ob Sie 37 oder 49 Felder verwenden möchten, um die erfassten Details an das Motiv und/oder die Situation anzupassen.

**Einstellen der Funktion**

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **AF Einstellung**,
2. im Untermenü **AF Schritte sichtbar**, und
3. schalten Sie die Funktion **An** oder **Aus**.

9-Feld-Messung [Zone]

Bei dieser Messmethode werden Motivdetails in einem aus 3 x 3 Feldern bestehenden Bereich in der Mitte des Bildes erfasst. Diese Funktion vereint eine gewisse Sicherheit für Schnappschüsse mit der Möglichkeit, auch größere Motive gezielt anzuvisieren. (vorausgesetzt, **AF Modus** ist auf **Statisch** eingestellt und **AF Feld Größe** auf **Zone**)



Neben den auf den vorherigen Seiten beschriebenen Autofokus-Messmethoden verfügt die Kamera noch über drei weitere Betriebsarten, die für bestimmte Motive und/oder Situationen ausgelegt sind.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **KAMERA** des Menüs **AF Modus** und
2. im Untermenü **Statisch**, **Dynamisch [Gesichtserkennung]** oder **Auto [Gesichtserkennung]**.

Hinweis:

Dieser Menüpunkt kann sowohl einer der „soft keys“ für den Direktzugriff als auch dem **FAVORITEN**-Menü zugewiesen werden.

Statisch [Static]

Bei dieser Betriebsart wird die Scharfeinstellung automatisch dem im Messrahmen erfassten Motiv nachgeführt.

Dynamisch [Dynamic (Tracking)]

Diese Betriebsart stellt eine Variante der Einzelfeldmessung dar, bei der der Messrahmen zur Scharfeinstellung dem anvisierten Motiv nachgeführt wird. Dies bedeutet, dass die Scharfeinstellung angepasst wird, sobald das Motiv seine Entfernung zur Kamera ändert – unabhängig davon, zu welcher Position es sich innerhalb des Bildrahmens bewegt und unabhängig davon, ob **AFs** oder **AFc** eingestellt ist. Wie auch bei der Einzelfeldmessung, kann der Rahmen frei bewegt werden (siehe S. 62).

Hinweise:

- Die Nachführ-Funktion wird angehalten, wenn der Auslöser losgelassen wird, bevor eine Aufnahme erstellt wird. In diesem Fall verbleibt der Messrahmen an der zuletzt bestimmten Stelle.
- Bei der Verwendung der Nachführ-Funktion erscheint die angezeigte Aufnahme in Farbe, selbst wenn **Monochrom** im Untermenü **Sättigung** des Menüpunktes **JPG Einstellungen** eingestellt ist (siehe S. 48). Die Aufnahmen werden jedoch trotzdem als S/W-Aufnahmen gespeichert.

Gesichtserkennung [Auto (Face detection)]

In dieser Betriebsart erkennt die Leica SL automatisch Gesichter im Bild und stellt auf das jeweils in der geringsten Entfernung erfasste Gesicht scharf. Wenn keine Gesichter erkannt werden, wird die Mehrfeld-Messung verwendet.

Berührungsgesteuerter Autofokus

Mit dieser Betriebsart können Sie einen AF-Bedien-Vorgang durch Antippen des gewünschten Motivs im Monitorbild starten.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **Ind. Tastenbelegung**,
 2. im Untermenü **Touch AF**, und
 3. schalten Sie die Funktion **An** oder **Aus**.
- In dieser Betriebsart wird der Scharfeinstellungs-Status wie folgt angezeigt:
 - Weiß: Monitor wurde noch nicht berührt
 - Grün: Monitor wurde berührt, ausgewähltes Motiv wird erfolgreich scharfgestellt
 - Rot: Monitor wurde berührt, ausgewähltes Motiv kann aber nicht scharfgestellt werden (wird kurz nach Ende des Scharfstellversuchs wieder weiß)

Hinweise:

- Wenn **AF Modus** auf **Auto [Gesichtserkennung]** gestellt ist, funktioniert **Touch AF** nicht.
- In dieser Betriebsart kann der AF-Bedien-Vorgang mit dem Auslöser und der 5-Wege-Taste gestartet werden.
- Der Messrahmen liegt immer an der zuletzt bestimmten Stelle, unabhängig davon, wo er bei Verwendung einer der Varianten der Einzelfeldmessung platziert wurde.
- Wenn die **Gesichtserkennung**-Funktion auf **An** geschaltet ist, stehen die AF-Messmethoden **1 Punkt** und **Feld** nicht zur Verfügung, und die entsprechenden Zeilen im Untermenü sind grau hinterlegt.

Manuelle Scharfeinstellung – MF

Bei bestimmten Motiven und Situationen kann es vorteilhaft sein, die Scharfeinstellung selber vorzunehmen, anstatt mit Autofokus zu arbeiten. Beispielsweise, wenn Sie die gleiche Einstellung für mehrere Aufnahmen verwenden möchten und der Einsatz der Messwertspeicherung aufwändiger wäre, oder wenn Sie bei Landschaftsaufnahmen die Einstellung auf ‚unendlich‘ beibehalten möchten, oder wenn schlechte, d. h. sehr dunkle Lichtverhältnisse keinen bzw. nur einen langsameren AF-Betrieb erlauben. Zur Scharfstellung drehen Sie den Entfernungseinstellung am Objektiv, bis das Motiv bzw. der wichtigste Teil des Motivs scharf dargestellt wird.

Hinweise:

- Durch Antippen / leichtes Drücken des Auslösers zeigt das Deckkappen-Display die eingestellte Entfernung sowie die oberen und unteren Grenzwerte des daraus resultierenden Schärfentiefe-Bereichs an (siehe S. 137).
- Sogar wenn für **Schärfeinstellung MF** eingestellt ist, können Sie den AF-Vorgang jederzeit mit der 5-Wege-Taste starten (vorausgesetzt, die **AE/AF Speichertaste**-Funktion ist entsprechend eingestellt, siehe S. 74).
- Sogar wenn für **Schärfeinstellung AFs** oder **AFc** eingestellt ist, können Sie jederzeit eine manuelle Scharfeinstellung vornehmen, d. h. die AF-Einstellung aufheben.

Hilfsfunktionen für manuelle Scharfeinstellung

Zur Erleichterung der präzisen Einstellung bzw. zur Erhöhung der Einstell-Genauigkeit stehen Ihnen mit der Leica SL zwei Hilfsmittel zur Verfügung:

- Die vergrößerte Anzeige eines mittleren Ausschnitts
Erläuterung: Je größer die Details des Motivs abgebildet werden, desto besser kann ihre Schärfe beurteilt werden, und umso genauer kann die Schärfe eingestellt werden.
- Die Kennzeichnung scharf eingestellter Motive („Peaking“)
Die Kanten scharf eingestellter Motive können farbig markiert werden, so dass es einfacher ist, die optimale Einstellung zu bestimmen. Für die Peaking-Anzeige stehen vier Farben zur Verfügung, die eine Anpassung an unterschiedliche Motive / Hintergründe ermöglichen.

Einstellen der Vergrößerungsfunktion

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **Live View**,
2. im Untermenü **Manual Focus Aid**, und
3. schalten Sie die Funktion **An** oder **Aus**.

Ist die Funktion aktiviert, so können Sie durch Drücken der **BL**-Taste Vergrößerungen eines mittigen Ausschnitts des Bildrahmens aufrufen. Beim ersten Drücken der Taste wird der Ausschnitt in 4-facher Vergrößerung, beim zweiten Drücken in 6-facher Vergrößerung und beim dritten Drücken wieder in der ursprünglichen Größe angezeigt.

Sie können den vergrößerten Ausschnitt mithilfe der 5-Wege-Taste verschieben.

Einstellen der Peaking-Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **Live View**,
2. im Untermenü **Fokus Peaking**, und
3. schalten Sie die Funktion **An** oder **Aus**.

Einstellen der Peaking-Farbe

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **Aufnahme-Assistenten**,
2. im Untermenü **Fokus Peaking** und
3. im dazugehörigen Untermenü die gewünschte Farbe.

Aufrufen der Peaking-Funktion

Drücken Sie die **BR**-Taste (siehe auch S. 34).

Ist die Funktion eingeschaltet, werden alle scharf abgebildeten Motivdetails durch Hervorhebung ihrer Kanten in der gewählten Farbe gekennzeichnet.

BELICHTUNGSMESSUNG UND -STEUERUNG

Belichtungs-Messmethoden

Zur Anpassung an die herrschenden Lichtverhältnisse, die Situation bzw. Ihre Arbeitsweise und Ihre gestalterischen Vorstellungen stehen Ihnen mit der Leica SL drei Belichtungs-Messmethoden zur Verfügung.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **KAMERA** des Menüs **Belichtungsmessung** und
2. im Untermenü die gewünschte Einstellung.

Hinweis:

Dieser Menüpunkt kann sowohl einer der „soft keys“ für den Direktzugriff als auch dem **FAVORITEN**-Menü zugewiesen werden.

Mehrfeld-Messung –

Bei dieser Messmethode analysiert die Kamera selbsttätig die Helligkeitsunterschiede im Motiv und schließt aus dem Vergleich mit einprogrammierten Helligkeits-Verteilungsmustern auf die vermutliche Lage des Hauptmotivs und die entsprechende beste Belichtung.

Diese Methode eignet sich infolgedessen besonders für spontanes, unkompliziertes und trotzdem sicheres Fotografieren auch unter schwierigen Bedingungen und somit für die Anwendung in Verbindung mit der Programmatomatik.

Mittenbetonte Messung –

Diese Messmethode gewichtet die Mitte des Bildfeldes am stärksten, erfasst aber auch alle anderen Bereiche.

Sie erlaubt – insbesondere in Verbindung mit der Messwert-Speicherung – gezieltes Abstimmen der Belichtung auf bestimmte Motivteile bei gleichzeitiger Berücksichtigung des gesamten Bildfeldes.

Spotmessung –

Diese Messmethode ist ausschließlich auf einen kleinen Bereich in der Bildmitte konzentriert.

Sie erlaubt genaues Ausmessen kleiner und kleinster Details für eine präzise Belichtung – vorzugsweise in Verbindung mit manueller Einstellung. Bei Gegenlicht-Aufnahmen beispielsweise muss meistens verhindert werden, dass das hellere Umfeld zu einer Unterbelichtung des Hauptmotivs führt. Mit dem sehr viel kleineren Messfeld der Spotmessung lassen sich auch solche Motivdetails gezielt bewerten.

BELICHTUNGSSTEUERUNG

Zur optimalen Anpassung an das jeweilige Motiv oder Ihre bevorzugte Arbeitsweise stehen Ihnen mit der Leica SL die vier Belichtungs-Betriebsarten Programm-, Zeit- und Blendenautomatik, sowie die komplett manuelle Einstellung zur Verfügung.

Auswählen der Betriebsarten P, A, T, M

Einstellen der Funktion

1. Drücken Sie im Aufnahmebetrieb das hintere Einstellrad, und
 - Die gewöhnliche Anzeige im Deckkappen-Display wird durch einen (Groß-) Buchstaben ersetzt, der die aktuelle Belichtungs-Betriebsart darstellt. Die Pfeile auf der linken und rechten Seite zeigen an, wie die Betriebsart geändert werden kann.
2. drehen Sie es nach rechts oder links, um die gewünschte Betriebsart auszuwählen.
 - Ca. 2 Sekunden nach dem letzten Drehen des hintere Einstellrades wird die gewählte Betriebsart automatisch übernommen.
3. Um die gewählte Betriebsart sofort zu übernehmen, drücken Sie das hintere Einstellrad oder den Auslöser.

Hinweis:

Je nach herrschenden Lichtverhältnissen kann die Helligkeit des Monitorbildes von der Helligkeit der tatsächlichen Aufnahmen abweichen.

Insbesondere bei Langzeit-Belichtungen von dunklen Motiven erscheint das Monitorbild deutlich dunkler als die – korrekt belichtete – Aufnahme.

Bedienung des hinteren Einstellrades im Aufnahme-Betrieb

In den vier Belichtungssteuerungs-Betriebsarten werden das hintere Einstellrad und das obere Einstellrad wie folgt bedient:

	Programmautomatik (siehe S. 72)	Zeitautomatik (siehe S. 73)	Blendenautomatik (siehe S. 73)	Manuelle Betriebsart (siehe S. 77)
Hinteres Einstellrad	Verändert die automatisch voreingestellte Kombination von Verschlusszeit und Blende („Programm-Shift“, siehe S. 72)	Ändert die Blende	Keine Funktion	Ändert die Blende
Oberes Einstellrad	Keine Funktion	Keine Funktion	Ändert die Verschlusszeit	Ändert die Verschlusszeit

Die Bedienung sowohl des hinteren Einstellrades als auch des oberen Einstellrades kann auf zweierlei Weise angepasst werden:

- die voreingestellten Einstellrichtungen können umgekehrt werden, und
- die Einstellschritte können angepasst werden.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **Ind. Tastenbelegung**,
2. im Untermenü **Drehrichtung hinteres Rad** oder **Drehrichtung vorderes Rad** und
3. im jeweiligen Untermenü die gewünschte Funktion.

Drehrichtung vorderes Rad

Abblenden →: Durch Drehen im Uhrzeigersinn wird die Verschlusszeit erhöht, durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn wird sie verringert.

← **Abblenden**: Durch Drehen im Uhrzeigersinn wird die Verschlusszeit verringert, durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn wird sie erhöht.

Drehrichtung hinteres Rad

Abblenden →: Durch Drehen nach rechts wird die Blende verkleinert (größere Werte), durch Drehen nach links wird sie vergrößert (kleinere Werte).

← **Abblenden**: Durch Drehen nach rechts wird die Blende vergrößert (kleinere Werte), durch Drehen nach links wird sie verkleinert (größere Werte).

Hinweis:

Diese Einstellungen haben keine Auswirkungen auf die Bedienung des hinteren Einstellrades während der Menüsteuerung. Sie haben ebenso keinerlei Auswirkungen, wenn die Funktion

Autom. ISO-Einst. im Bereich **SETUP** des Menüs auf **An** geschaltet ist (siehe S. 44).

Einstellen von Abstufungen

Sie haben die Wahl zwischen 1/2 EV- oder 1/3 EV-Abstufungen. Dies ermöglicht es Ihnen, zwischen stärkeren und subtileren Auswirkungen Ihrer entsprechenden Einstellungen zu wählen.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **EV Schrittweite** und
2. im Untermenü die gewünschte Einstellung.

Hinweis:

Diese Einstellung gilt auch für Belichtungskorrekturen (siehe S. 76) und Belichtungsreihen (siehe S. 78).

BELICHTUNGSSIMULATION / SCHÄRFENTIEFENSTEUERUNG

Mit dieser Funktion werden die Auswirkungen der Einstellungen für Blende und Verschlusszeit simuliert, was eine Überprüfung der Ergebnisse vor der eigentlichen Aufnahme des Bildes ermöglicht.

Einstellen der Funktion

- Die **FN**-Taste im Aufnahmebetrieb halb durchdrücken.
 - Bei jedem Druck auf die **FN**-Taste schaltet die Anzeige um. Symbole zur Anzeige der jeweiligen Einstellung erscheinen oberhalb der Werte für Blende und/oder Verschlusszeit.




Hinweise:

- Der Autofokus (siehe S. 60) kann durch Drücken des Auslösers in der Belichtungssimulations-Betriebsart aktiviert werden.
- Wenn die Kamera ausgeschaltet wird, wird die Belichtungssimulations-Betriebsart aufgehoben.

PROGRAMMAUTOMATIK – P

Für schnelles, vollautomatisches Fotografieren. Die Belichtung wird durch automatische Einstellung von Verschlusszeit und Blende gesteuert.

Erstellen einer Aufnahme mit dieser Betriebsart

1. Wählen Sie mithilfe des hinteren Einstellrades die Betriebsart  (siehe S. 69), und
2. drücken Sie den Auslöser bis zum 1. Druckpunkt.

Wenn das automatisch eingestellte Wertepaar für die vorgesehene Bildgestaltung angemessen erscheint:

3. Drücken Sie den Auslöser für die Aufnahme ganz durch.



Wenn nicht, können Sie das Wertepaar vor dem Auslösen auch verändern.

ÄNDERN DER AUTOMATISCH EINGESTELLTEN VERSCHLUSSZEIT-/BLENDE-KOMBINATION („PROGRAM SHIFT“)

Das Verändern der vorgegebenen Werte mit der Shift-Funktion verbindet die Sicherheit und Schnelligkeit der vollautomatischen Belichtungssteuerung mit der Möglichkeit, jederzeit die von der Kamera gewählte Zeit-Blenden-Kombination den eigenen Vorstellungen entsprechend variieren zu können.

Einstellen der Funktion

Für kürzere Verschlusszeiten, z. B. bei Sportaufnahmen, hinteres Einstellrad nach rechts drehen; für größere Schärfentiefe, z. B. bei Landschaftsaufnahmen, nach links (vorausgesetzt, Sie akzeptieren die dadurch notwendigen längeren Verschlusszeiten).

- Geschiftete Wertepaare werden durch ein  neben dem  gekennzeichnet.

Die Gesamtbelichtung, d. h. die Helligkeit des Bildes, bleibt dabei unverändert.

Hinweise:

- Zur Gewährleistung einer korrekten Belichtung ist der Verstellbereich begrenzt.
- Um eine versehentliche Verwendung zu verhindern, kehren die Werte nach jeder Aufnahme, und auch wenn die Belichtungsmessung nach 12 s automatisch ausgeschaltet wird, zu den von der Kamera vorgegebenen Werte zurück.

ZEITAUTOMATIK – A

Die Zeitautomatik steuert die Belichtung automatisch entsprechend der manuell vorgewählten Blende. Sie eignet sich daher insbesondere für Aufnahmen, bei denen die Schärfentiefe das entscheidende Bildgestaltungselement ist.

Mit einem entsprechend niedrigeren Blendenwert können Sie den Bereich der Schärfentiefe verringern, beispielsweise um bei einem Porträt das scharf abgebildete Gesicht vor einem unwichtigen oder störenden Hintergrund „freizustellen“, oder – umgekehrt – mit einem entsprechend höheren Blendenwert den Bereich der Schärfentiefe vergrößern, um bei einer Landschaftsaufnahme alles von Vorder- bis Hintergrund scharf wiederzugeben.

Erstellen einer Aufnahme mit dieser Betriebsart

1. Wählen Sie mithilfe des hinteren Einstellrades die Betriebsart **A** (siehe S. 69),
2. und den gewünschten Blendenwert, und
3. drücken Sie den Auslöser bis zum 1. Druckpunkt.

Wenn die automatisch eingestellte Verschlusszeit für die vorgesehene Bildgestaltung angemessen erscheint:

4. Drücken Sie den Auslöser für die Aufnahme ganz durch.

Wenn nicht, können Sie den Blendenwert vor dem Auslösen auch verändern.

BLENDENAUTOMATIK – T

Die Blendenautomatik steuert die Belichtung automatisch entsprechend der manuell vorgewählten Verschlusszeit. Sie eignet sich daher insbesondere für Aufnahmen von bewegten Motiven, bei denen die Schärfe der abgebildeten Bewegung das entscheidende Bildgestaltungselement ist.

Mit einer entsprechend kurzen Verschlusszeit können Sie z. B. unerwünschte Bewegungsunschärfe vermeiden, d. h. Ihr Motiv „einfrieren“, oder – umgekehrt – mit einer entsprechend längeren Verschlusszeit die Dynamik der Bewegung durch gezielte „Wischeffekte“ zum Ausdruck bringen.

Erstellen einer Aufnahme mit dieser Betriebsart

1. Wählen Sie mithilfe des hinteren Einstellrades die Betriebsart **T** (siehe S. 69),
2. wählen Sie mit dem oberen Einstellrad die gewünschte Verschlusszeit, und
3. drücken Sie den Auslöser bis zum 1. Druckpunkt.

Wenn der automatisch eingestellte Blendenwert für die vorgesehene Bildgestaltung angemessen erscheint:

4. Drücken Sie den Auslöser für die Aufnahme ganz durch.

Wenn nicht, können Sie die Verschlusszeit vor dem Auslösen auch verändern.

MESSWERT-SPEICHERUNG

Aus Gründen der Bildgestaltung kann es vorteilhaft sein, das Hauptmotiv nicht in der Bildmitte anzuordnen.

In solchen Fällen ermöglicht es die Messwert-Speicherung – mit den Belichtungs-Betriebsarten **P**, **T** und **A** sowie der **AF**-Betriebsart 1-Feld- und Spot-Messung – zunächst das Hauptmotiv anzumessen und die jeweiligen Einstellungen so lange festzuhalten, bis Sie Ihren endgültigen Bildausschnitt bestimmt haben und auslösen möchten.

In der Werkseinstellung erfolgen beide Speicherungen mit dem Auslöser. Sie können die Speicherfunktionen aber auch zwischen dem Auslöser und der 5-Wege-Taste aufteilen oder beide mit der 5-Wege-Taste durchführen.

Verwenden des Auslösers

1. Den Teil Ihres Motivs, auf das Schärfe und Belichtung abgestimmt werden sollen, mit dem AF-Rahmen anvisieren
2. Durch Drücken des Auslösers bis zum ersten Druckpunkt Schärfe und Belichtung einstellen und speichern
3. Auslöser weiter halb gedrückt festhalten und durch Schwenken der Kamera endgültigen Bildausschnitt bestimmen
4. Auslöser für die Aufnahme ganz durchdrücken

Die Speicherfunktion wird aufgehoben, sobald Sie den Auslöser loslassen.

Verwenden der 5-Wege-Taste

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **Ind. Tastenbelegung** und
2. im Untermenü **AE/AF Speichertaste**.
 - Ein anderes Untermenü erscheint.
3. Wählen Sie in diesem Untermenü, für welche Betriebsart Sie die 5-Wege-Taste verwenden möchten, d. h. im Autofokus-Betrieb – **AF Modus** – oder in der manuellen Einstellung – **MF**.
 - Ein weiteres Untermenü erscheint.
4. Wählen Sie in diesem Untermenü, welche Speicherfunktion(en) Sie mit der 5-Wege-Taste (und demzufolge nicht mit dem Auslöser) ausführen möchten.

Speicherfunktionen in den **AF Modus**-Einstellungen

	Auslöser	5-Wege-Taste
AF-L	Belichtung	Autofokus-Einstellung
AE-L	Autofokus-Einstellung	Belichtung
AF-L + AE-L	keine	beide

Speicherfunktionen in der **MF**-Einstellung

Selbst wenn **Schärfereinstellung** auf **MF** gesetzt ist, wird durch Drücken der 5-Wege-Taste nicht nur der Autofokus-Bedienvorgang in vier von fünf Einstellungen gestartet, sondern auch die Autofokus-Einstellungen für jene Einstellungen der **AFs**-Funktion gespeichert.

	Auslöser	5-Wege-Taste
AFs	Belichtung	Autofokus-Einstellung
AFs + AE-L	keine	beide
AFc	Belichtung	Autofokus-Einstellung
AFc + AE-L	keine	beide
AE-L	keine	Belichtung

Hinweis:

Im **AF Modus**- und **MF**-Betrieb: Wie beim Auslöser können auch hier die entsprechenden Mess- und Einstellfunktionen durch Drücken der 5-Wege-Taste gestartet werden.

Das Erstellen einer Aufnahme erfolgt im Grunde genau so wie auf der vorherigen Seite beschrieben, außer dass die 5-Wege-Taste statt des Auslösers – oder in entsprechenden Fällen zusätzlich zum Auslöser – gedrückt wird.

BELICHTUNGSKORREKTUREN

Manche Motive bestehen überwiegend aus über- bzw. unterdurchschnittlich hellen Flächen, beispielsweise bei großen Schneeflächen oder – umgekehrt – einer formatfüllenden schwarzen Dampflokomotive. Mit den Belichtungs-Betriebsarten **P**, **S** und **A** kann es in solchen Fällen zweckmäßiger sein, eine entsprechende Belichtungskorrektur vorzunehmen, statt jedes Mal mit der Messwert-Speicherung zu arbeiten. Gleiches gilt für den Fall, dass Sie für mehrere Aufnahmen jeweils eine identische Belichtung sicherstellen möchten.

Einstellen der Funktion – per Menüsteuerung

1. Wählen Sie im Bereich **KAMERA** des Menüs **Belichtungskorrektur** und
2. im Untermenü die gewünschte Einstellung.
3. Bestätigen Sie die Einstellung durch Drücken des hinteren Einstellrades oder der 5-Wege-Taste nach vorne.

Einstellen der Funktion – über den Direktzugriff (mit Gestensteuerung)

Diese Einstellung erfolgt grundsätzlich wie für **Weißabgleich** auf S. 51 beschrieben.


Hinweise:

- Eine eingestellte Korrektur bleibt so lange aktiv, bis sie auf **0** zurückgesetzt wird, d. h. auch nach einer beliebigen Anzahl von Aufnahmen und auch nach Ausschalten der Kamera.
- Diese Funktion ist von der **EV Schrittweite**-Einstellung abhängig (siehe S. 70). Wird diese geändert, so wird eine eingestellte Korrektur aufgehoben, d. h. sie wird automatisch auf **0** zurückgesetzt.
- Dieser Menüpunkt kann sowohl einer der „soft keys“ für den Direktzugriff als auch dem **FAVORITEN**-Menü zugewiesen werden.

MANUELLE EINSTELLUNG – M

Wenn Sie z. B. gezielt eine spezielle Bildwirkung erzielen möchten, die nur durch eine ganz bestimmte Belichtung zu erreichen ist, oder bei mehreren Aufnahmen mit unterschiedlichen Ausschnitten eine absolut identische Belichtung sicherstellen möchten, bietet sich die manuelle Einstellung von Verschlusszeit und Blende an.

Erstellen einer Aufnahme mit dieser Betriebsart

1. Wählen Sie mithilfe des hinteren Einstellrades die Betriebsart  (siehe S. 69).
2. Drücken Sie den Auslöser bis zum 1. Druckpunkt.
3. Wählen Sie mit dem oberen Einstellrad die gewünschte Verschlusszeit und mit dem hinteren die gewünschte Blende.
 - Die daraus resultierende Belichtung wird durch den oberen Teil der Lichtwaagen-Skala angezeigt:
 - Nur mittlere Markierung, weiß leuchtend: richtige Belichtung
 - Weiße Markierungen links und rechts von der mittleren Markierung: Unter- oder Überbelichtung in ungefähr angezeigter Höhe (in $\frac{1}{3}$ EV-Abstufungen, EV = Belichtungswert)
 - Rote Markierungen links und rechts von der mittleren Markierung:
Unter- oder Überbelichtung von mehr als ± 3 EV
4. Drücken Sie den Auslöser für die Aufnahme ganz durch

Hinweis:

Verwenden Sie für Belichtungen mit einer Dauer von mehr als 60s die **B**-Einstellung, die Sie durch Drehen des oberen Einstellrades gegen den Uhrzeigersinn über die **60s**-Einstellung hinaus einstellen können. Mit der **B**-Einstellung bleibt der Verschluss geöffnet, solange der Auslöser ganz durchgedrückt bleibt.

AUTOMATISCHE BELICHTUNGSREIHEN

Kontrastreiche Motive, die sowohl sehr helle als auch sehr dunkle Bereiche aufweisen, können – je nach Belichtung – zu sehr unterschiedlichen Bildwirkungen führen.

Mit der automatischen Belichtungsreihe können Sie eine Serie von drei oder fünf Aufnahmen mit abgestufter Belichtung erstellen. Danach können Sie die am besten gelungene Aufnahme zur weiteren Verwendung auswählen.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **KAMERA** des Menüs **Bildfolge** und
2. im Untermenü **Belichtungsreihe**.
3. Zurück im Bereich **KAMERA** des Menüs, wählen Sie diesmal **Belichtungsreihe**,
4. im Untermenü **Aufnahmen** und
5. im dazugehörigen Untermenü die Anzahl der Aufnahmen, aus der die vorgesehene Belichtungsreihe bestehen soll.

Die Differenz zwischen den Belichtungen – Abstufungen von 1, 2 oder 3 EV sind verfügbar – muss ebenfalls eingestellt werden. Diese Einstellung wird im Untermenü **Blendenstufen** genau so vorgenommen, wie in den Schritten 4 und 5 beschrieben.

Das oben in Schritt 3 erwähnte Untermenü **Belichtungsreihe** enthält zwei weitere Menüpunkte: **Automatisch** und **JPG-HDR**. Mit **Automatisch** können Sie wählen, wie die eingestellte Belichtungsreihe ausgeführt werden soll, d. h. entweder durch nur einmaliges Drücken des Auslösers (**An**) oder separat für jede Belichtung (**Aus**), z. B. um die Zeit zwischen den Belichtungen an wechselnde Beleuchtung anzupassen.


Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **KAMERA** des Menüs **Belichtungsreihe**,
2. im dazugehörigen Untermenü **Automatisch**, und
3. schalten Sie die Funktion **An** oder **Aus**.


JPG-HDR ist eine Funktion (nur verfügbar für das JPEG-Dateiformat, siehe S. 47), mit der eine Aufnahme mit erweitertem Dynamikbereich erstellt wird, d. h. eine scharfe Darstellung sowohl sehr heller als auch sehr dunkler Teile des Motivs durch Kombinieren von 3 Belichtungen.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **KAMERA** des Menüs **Belichtungsreihe**,
2. im dazugehörigen Untermenü **JPG-HDR**, und
3. schalten Sie die Funktion **An** oder **Aus**.

Wenn eine Belichtungsreihe eingestellt ist, wird dies durch ein  in der Kopfzeile des Bildschirms angezeigt.

Hinweise:

- Je nach Belichtungs-Betriebsart werden die Abstufungen durch Verändern der Verschlusszeit (**T/M**), der Blende (**A**) oder beider Werte (**P**) erzeugt.
- Die Reihenfolge der Aufnahmen ist: Unterbelichtung / korrekte Belichtung / Überbelichtung.
- Je nach verfügbarer Verschlusszeit-/Blenden-Kombination kann der Arbeitsbereich der automatischen Belichtungsreihe eingeschränkt sein.
- Die Belichtungsreihe bleibt so lange aktiv, bis sie auf  zurückgesetzt wird, d. h. auch nach einer beliebigen Anzahl von Aufnahmen und auch nach Ausschalten der Kamera.
- Ist gleichzeitig eine Belichtungskorrektur eingestellt, wird der Ausgangspunkt der Belichtungsreihe durch den Korrekturwert ausgeglichen.
- Die Belichtungsreihen-Funktion steht nicht zur Verfügung, wenn eine Intervallaufnahme eingestellt ist (siehe S. 90).
- Dieser Menüpunkt kann sowohl einer der „soft keys“ für den Direktzugriff als auch dem **FAVORITEN**-Menü zugewiesen werden.


BLITZFOTOGRAFIE

Die Kamera ermittelt die erforderliche Blitzleistung durch Zündung eines oder mehrerer Messblitze in Sekundenbruchteilen vor der eigentlichen Aufnahme. Unmittelbar danach, beim Beginn der Belichtung, wird der Hauptblitz gezündet. Alle Faktoren, welche die Belichtung beeinflussen (z. B. Filter und Änderungen der Blenden-Einstellung) werden automatisch berücksichtigt.

Verwendbare Blitzgeräte

Folgende Blitzgeräte können mit der Kamera verwendet werden. Sie erlauben die TTL-Blitzmessung sowie, je nach Ausstattung, unterschiedlich viele der in dieser Anleitung beschriebenen Funktionen.

- Das Leica SF 26 Systemblitzgerät, Welches sich durch einfachste Bedienung auszeichnet
 - Andere Leica-Systemblitzgeräte, mit Ausnahme des Leica SF 20
- Es können aber auch andere, handelsübliche Aufsatz-Blitzgeräte mit Norm-Blitzfuß und positivem Mittenkontakt¹ eingesetzt und über den Mittenkontakt (X-Kontakt) gezündet werden. Wir empfehlen die Verwendung moderner thyristorgesteuerter Elektronenblitzgeräte.

¹Werden nicht speziell auf die Kamera abgestimmte Blitzgeräte eingesetzt, die den Weißabgleich der Kamera nicht automatisch umschalten, sollte die Einstellung  **Blitz** verwendet werden (siehe S. 50).

AUFSETZEN EINES BLITZGERÄTS

1. Kamera und Blitzgerät ausschalten
2. Zubehörschuh-Abdeckung nach hinten abziehen
3. Fuß des Blitzgeräts ganz in den Zubehörschuh schieben und, falls vorhanden, mit der Klemm-Mutter gegen versehentliches Herausfallen sichern.

Dies ist wichtig, weil Positionsveränderungen im Blitzschuh die erforderlichen Kontakte unterbrechen und dadurch Fehlfunktionen verursachen können.

Das Blitzgerät sollte für die automatische Steuerung durch die Kamera auf die Betriebsart **TTL** eingestellt sein. Ist das Gerät auf **A** eingestellt, müssen Blitzbelichtungen durch manuelles Einstellen einer geeigneten Blende an Kamera und Blitzgerät gesteuert werden, die mindestens die Entfernung zum Motiv abdeckt. Bei Einstellung auf **M** muss die Blitz-Belichtung durch manuelles Einstellen einer Blende an Kamera und Blitzgerät, die zur Entfernung zum Motiv passt, und/oder durch Einstellen einer entsprechenden Teillicht-Leistungsstufe gesteuert werden.

Hinweise:

- Das Blitzgerät muss auch eingeschaltet, d. h. betriebsbereit sein, sonst kann dies Fehlbildungen sowie Fehlmeldungen der Kamera zur Folge haben.
- Dieser Menüpunkt kann dem **FAVORITEN**-Menü zugewiesen werden.

SYNCHRONZEIT

Die Ausleuchtung von Blitzaufnahmen erfolgt immer durch zwei Lichtquellen – das vorhandene Umgebungslicht und das Blitzlicht. Der Zeitpunkt der Blitz-Auslösung bestimmt dabei in aller Regel, wo die ausschließlich oder überwiegend vom Blitzlicht ausgeleuchteten Motivateile im Bildfeld abgebildet werden.

Beim herkömmlichen Zeitpunkt der Blitz-Zündung zu Beginn der Belichtung kann das zu scheinbaren Widersprüchen führen, wie z. B. bei einem Fahrzeug, das von den Lichtspuren seiner eigenen Rückleuchten „überholt“ wird.

Die Leica SL erlaubt Ihnen die Wahl zwischen diesem herkömmlichen Blitz-Zündzeitpunkt und dem am Ende der Belichtung:

In dem Fall folgen in dem genannten Beispiel die Lichtspuren der Rückleuchten, wie zu erwarten, dem Fahrzeug. Diese Blitztechnik vermittelt damit einen natürlicheren Eindruck von Bewegung und Dynamik.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **KAMERA** des Menüs **Blitzeinstellungen**,
2. im Untermenü **Blitz-Zündzeitpunkt** und
3. im dazugehörigen Untermenü die gewünschte Einstellung.

Hinweise:

- Je kürzer die verwendete Verschlusszeit und/oder je langsamer die Bewegungen des Motivs, umso geringer ist die Differenz zwischen den beiden Blitz-Zündzeitpunkten.
- Dieser Menüpunkt kann dem **FAVORITEN**-Menü zugewiesen werden.
- Verwenden Sie keine Synchronkabel mit einer Länge von mehr als 3 m.

WÄHLEN DES SYNCHRONZEIT-BEREICHS

Die Leica SL ermöglicht es Ihnen, die in den Belichtungs-Betriebsarten Programm- und Zeitautomatik verwendete Verschlusszeit zu begrenzen, um sie z. B. an Ihre Vorstellungen zur Bildgestaltung anzupassen. Dazu können Sie zwischen einer automatischen und mehreren manuellen Einstellungen wählen.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **KAMERA** des Menüs **Blitzeinstellungen**,
2. im Untermenü **Verschlusszeitenbegrenzung** und
3. im dazugehörigen Untermenü entweder eine der beiden Automateinstellungen – **1/2f min. 1/60 s** oder **1/f min. 1/60 s** – oder aber die gewünschte kürzeste Verschlusszeit.

Hinweise:

- **1/f min. 1/60 s** führt zu längsten Verschlusszeiten nach der Faustregel für unverwackelte Aufnahmen aus der Hand, z. B. $1/100$ s mit einer Brennweite von 100 mm. Andererseits werden durch diese Einstellung längere Verschlusszeiten als $1/60$ s allesamt ausgeschlossen, d. h. sogar bei Verwendung kürzerer Brennweiten als 60 mm. **1/2f min. 1/60 s** ist im Grunde identisch, außer dass diese Option – wann immer dies möglich ist – zu doppelt so kurzen Verschlusszeiten führt, z. B. für einen noch wirksameren Schutz gegen verwackelte Bilder.
- Dieser Menüpunkt kann dem **FAVORITEN**-Menü zugewiesen werden.

BLITZ-BELICHTUNGSKORREKTUR

Mit dieser Funktion kann die Blitz-Belichtung unabhängig von der Belichtung durch das vorhandene Licht gezielt abgeschwächt oder verstärkt werden, z. B. um bei einer abendlichen Außenaufnahme das Gesicht einer Person im Vordergrund aufzuhellen, während die Lichtstimmung erhalten bleiben soll.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **KAMERA** des Menüs **Blitzeinstellungen**,
2. im Untermenü **Blitz-Bel. Korrekt.** und
3. im dazugehörigen Untermenü die gewünschte Einstellung.

Hinweise:

- **Blitz-Bel. Korrekt.** steht nicht zur Verfügung, wenn Blitzgeräte mit eigener Korrektur-Funktion verwendet werden, z. B. das Leica SF 58.
- Eine mit einer Plus-Korrektur gewählte hellere Blitz-Ausleuchtung erfordert eine höhere Blitzleistung und umgekehrt. Daher beeinflussen Blitz-Belichtungskorrekturen mehr oder weniger stark die Blitz-Reichweite: Eine Plus-Korrektur verringert die Reichweite, eine Minus-Korrektur erhöht sie.
- Eine eingestellte Korrektur bleibt so lange aktiv, bis sie auf 0 zurückgesetzt wird, d. h. auch nach einer beliebigen Anzahl von Aufnahmen und sogar nach dem Ausschalten der Kamera.
- Diese Funktion ist von der **EV Schrittweite**-Einstellung abhängig (siehe S. 70). Wird diese geändert, so wird eine eingestellte Korrektur aufgehoben, d. h. sie wird automatisch auf 0 zurückgesetzt.
- Dieser Menüpunkt kann dem **FAVORITEN**-Menü zugewiesen werden.

VIDEO-AUFNAHME

Mit dieser Kamera können Sie auch Video-Aufnahmen erstellen. Hierzu sind folgende Einstellungen verfügbar/erforderlich:

Dateiformat

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **AUFNAHME** des Menüs **Video Dateiformat** und
2. im Untermenü die gewünschte Einstellung.

Auflösung

Bei der Leica SL haben Sie die Wahl zwischen einer Vielfalt von Auflösungseinstellungen einschließlich zwei verschiedenen 4K-Auflösungen (4096 x 2160 Pixel – oft als „Cinema 4K“-Format bezeichnet – und 3840 x 2160 Pixel, die für UHD-Fernsehergeräte verwendete Auflösung). Außer der Auflösung von 4096 x 2180 Pixeln, die nur mit einer Bildfolgerate von 24 fps zur Verfügung steht, können alle anderen Auflösungen mit verschiedenen Bildfolgeraten kombiniert werden. Hierdurch wird ermöglicht, dass sie z. B. an die jeweils vorherrschende Netzfrequenz angepasst werden oder eine besonders ruhige Wiedergabe bewegter Motive bei diesen höheren Bildfolgeraten gewährleistet wird. Alle Bildfolgeraten entsprechen dem progressiven Format.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **AUFNAHME** des Menüs **Video-Auflösung** und
2. im Untermenü die gewünschte Einstellung.

ISO-Empfindlichkeit

Alle auf Seite 54 aufgeführten Einstellungen, allerdings gilt die auf der nächsten Seite bezüglich der Verschlusszeiten beschriebene Einschränkung.

Hinweis:

Vor allem bei Aufnahmen dunkler Motive mit hohen ISO-Werten, die sehr helle, punktförmige Lichtquellen enthalten, können im Bild ggf. vertikale und horizontale Streifen sichtbar werden.

Entfernungseinstellung

Alle auf den Seiten 60/61 beschriebenen Varianten

Belichtungs-Messmethoden

Alle auf der Seite 68 beschriebenen Varianten

Belichtungs-Betriebsarten

- Zeitautomatik
- Manuelle Steuerung mit Verschlusszeiten von $\frac{1}{30}$ - $\frac{1}{4000}$ s.
Manuell eingestellte längere Verschlusszeiten werden automatisch auf $\frac{1}{30}$ s zurückgesetzt.

Hinweis:

Zur Sicherstellung einer gleich bleibenden Belichtung sollten Sie mit manueller Einstellung der Verschlusszeiten arbeiten - Veränderungen im Motiv, z. B. bei Schwenks, könnten sonst Helligkeits-Schwankungen verursachen.

Farbraum

Video-Aufnahmen sind nur mit sRGB möglich.

Kontrast, Farbsättigung und Schärfe

Alle auf der Seite 48 beschriebenen Varianten, allerdings werden sie für Videoaufnahmen getrennt eingestellt.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **AUFNAHME** des Menüs **Videoeinstellungen**.
2. im Untermenü den gewünschten Menüpunkt und
3. in den jeweiligen Untermenüs die gewünschten Einstellungen.

Stabilisierung

Bei dieser Funktion profitieren Video-Aufnahmen von einer deutlich ruhigeren Bildführung. Diese Funktion muss für Videoaufnahmen gesondert von der für Fotos eingestellt werden.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **AUFNAHME** des Menüs **Videoeinstellungen**.
2. im Untermenü **Video Stabil**, und
3. schalten Sie die Funktion **An** oder **Aus**.

Gamma L-Log (Gamma-Korrektur)

Die mit dieser Funktion aufgenommenen Video-Dateien erscheinen zunächst eher ‚kontrastarm‘ mit ungesättigten Farben und einem eingeschränkten Dynamikbereich. Dies ist der für eine professionelle Nachbearbeitung bevorzugte Dateityp.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **AUFNAHME** des Menüs **Videoeinstellungen**.
2. im Untermenü **Video Gamma L-Log**, und
3. schalten Sie die Funktion **An** oder **Aus**.

Timecode

Der Timecode ist ein Datensatz, der parallel zu den Bild- und Tondaten erzeugt und aufgezeichnet wird. Er ermöglicht die zeitrichtige Zuordnung von Bild- und Tonsignalen auch nach dem Schnitt, bzw. nach einer späteren, getrennten Bearbeitung. Sie können zwischen einem kontinuierlich laufenden Timecode (**Free Run**) und einem Timecode für eine spezielle Aufnahme (**Rec Run**) wählen.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **AUFNAHME** des Menüs **Videoeinstellungen**,
2. im Untermenü **Timecode**,
3. im dazugehörigen Untermenü den Punkt **Betriebsart** und
4. im letzten Untermenü die gewünschte Funktion.

Sie können wählen, ob sie den Start selbst definieren möchten, d. h. wie groß der Zeitabstand zwischen dem Start der Aufnahme und dem Start der Timecode-Signalerzeugung ist (**Manuell**), oder ob Sie das von der Kamera erzeugte Timecode-Signal verwenden möchten (**Kamerazeit**). Sie können Ihre Einstellungen unter **Manuell** auch auf **0** zurücksetzen.

Einstellen der Funktion

1. Führen Sie die Schritte 1 und 2 wie zuvor beschrieben aus,
2. wählen Sie im Bereich **Timecode** des Untermenüs **Startzeit** und
3. im Untermenü die gewünschte Funktion.
 - Werden **Camera Time** oder **Timecode zurücksetzen** gewählt, erscheint das **Timecode**-Untermenü erneut. Wird **Manuell** gewählt, erscheint ein weiteres Untermenü mit folgenden Zifferngruppen: **hh** [Stunden], **mm** [Minuten], **ss** [Sekunden] und **Aufnahmen** [Bildnummer innerhalb der jeweiligen Sekunde].

Einstellen einer Vorlaufzeit

4. Stellen Sie eine Zifferngruppe durch Drehen des hinteren Einstellrades oder durch Drücken der 5-Wege-Taste nach oben oder nach unten ein. Wechseln Sie zwischen den Gruppen durch Drücken des hinteren Einstellrades oder durch Drücken der 5-Wege-Taste nach vorne, nach links oder nach rechts.

Video-Seitenverhältnis

Hat das vorgesehene Wiedergabegerät ein anderes Seitenverhältnis als das unter **Video-Auflösung** festgelegte Seitenverhältnis (siehe S. 82), können Sie mit dieser Option geeignete Rahmenlinien anzeigen lassen, die Ihnen helfen, Ihre Bildgestaltung an das entsprechende Seitenverhältnis anzupassen.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **Aufnahme-Assistenten**,
2. im Untermenü **Video-Seitenverhältnis**, und
3. schalten Sie im dazugehörigen Untermenü die entsprechenden Rahmenlinien **An** oder **Aus**.
 - Die Formatgrenzen eines breiteren Seitenverhältnisses (als das aufgenommenen Videos) werden durch waagerechte grüne Linien angezeigt, die Formatgrenzen eines schmaleren Seitenverhältnisses durch senkrechte rote Linien.

Hinweis:

Sie können eine beliebige Anzahl von Rahmenlinien zur gleichzeitigen Anzeige aktivieren.

Video-Schutzbereich

Bei der Wiedergabe kann je nach verwendetem Wiedergabegerät ein kleiner Teil der Bildränder beschnitten sein. Um sicherzustellen, dass hierdurch nicht entscheidende Motivteile ‚abgeschnitten‘ werden, können Sie mithilfe von vier verschiedenen ‚Sicherheitsrändern‘ leichter eine geeignete Bildeinstellung vornehmen.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **Aufnahme-Assistenten**,
2. im Untermenü **Video Safety Area** und
3. im dazugehörigen Untermenü **80%**, **90%**, **92.5%** oder **95%**.
 - Die daraus resultierende Schutzbereich wird durch einen entsprechenden Rahmen angezeigt.

Hinweis:

Die Rahmen basieren auf dem tatsächlich aufgenommenen Videoformat. Sie beruhen nicht auf beliebigen Seitenverhältnissen, die unter **Video-Seitenverhältnis** ausgewählt wurden (siehe vorheriger Abschnitt).

Auto ISO Video

Alle auf der Seite 54 beschriebenen Varianten, allerdings werden sie für Videoaufnahmen getrennt eingestellt.

Einstellen der Funktion

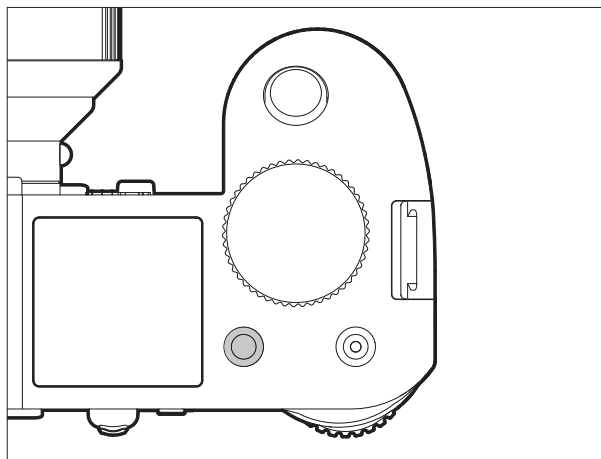
1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **Autom. ISO-Einst.**,
2. im Untermenü **Auto ISO Foto**,
3. im nächsten Untermenü **Maximum ISO**, **Maximale Belichtungszeit** oder **Floating ISO**, und
4. in den dazugehörigen Untermenüs die gewünschten Einstellungen, oder schalten Sie die **Floating ISO**-Funktion **An** oder **Off**.

Video-Vorschaumodus

Diese Betriebsart ermöglicht es Ihnen, die Auswirkungen der zuvor vorgenommenen Einstellungen zu überprüfen sowie den Pegel für die Tonaufzeichnung (siehe unten) einzustellen, bevor die Videoaufnahme tatsächlich gestartet wird.

Wechseln zwischen Foto- und Video-Vorschaubetrieb

Drücken Sie kurz die **LV**-Taste.



Tonaufzeichnung

Videoaufnahmen erfolgen grundsätzlich mit Ton. Die Tonaufzeichnung kann über die eingebauten Mikrofone oder aber durch Anschluss externer Mikrofone an die entsprechende Buchse der Kamera erfolgen (siehe S. 13). Die eingebauten Mikrofone zeichnen in Stereo auf. Dabei wird der Aufzeichnungspegel automatisch gesteuert.

Zur Erzielung der gewünschten Lautstärke bzw. zur Verbesserung der Verständlichkeit können Sie die Empfindlichkeit der Mikrofone der Aufnahme-Situation anpassen.

Hinweis:

Die Pegelregelung erfolgt nicht kanalgetrennt.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **AUFNAHME** des Menüs **Videoeinstellungen**.
2. im Untermenü **Microfon Gain** und
3. im dazugehörigen Untermenü den gewünschten Pegel.

Zur Verringerung des ggf. durch Wind verursachten Rauschens steht Ihnen eine Dämpfungsfunktion zur Verfügung.

Einstellen der Funktion

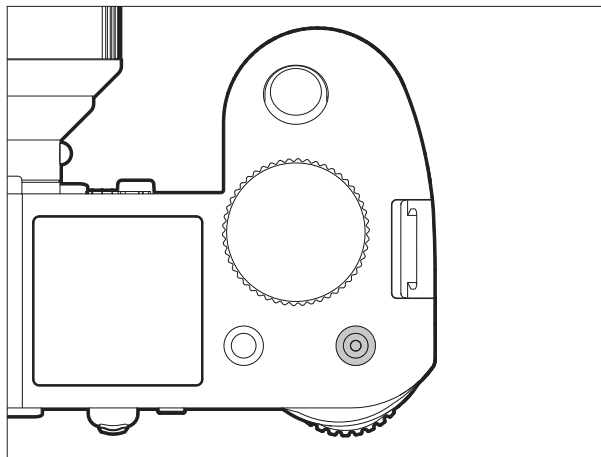
1. Wählen Sie im Bereich **AUFNAHME** des Menüs **Videoeinstellungen**.
2. im Untermenü **Wind unterdrückung** und
3. in den jeweiligen Untermenüs die gewünschten Einstellungen.

Hinweise:

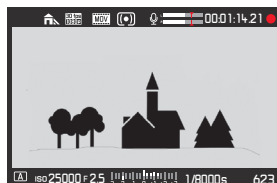
- Sowohl die Scharfeinstellung als auch der Autofokus-Betrieb erzeugen Geräusche, die mit aufgezeichnet werden. Um dies zu vermeiden, sollten Sie während einer laufenden Aufnahme beides nicht durchführen.
- Beide Menüpunkte können dem **FAVORITEN**-Menü zugewiesen werden.

Starten / Beenden der Aufnahme

Durch Drücken des Video-Auslösers starten Sie eine Aufnahme, erneutes Drücken beendet sie wieder.



- Eine laufende Videoaufnahme wird im Monitor/Sucher durch einen blinkenden roten Punkt und die Angabe der laufenden Aufnahmezeit angezeigt.
Da diese Kamera Videoaufnahmen mit unterschiedlichen Seitenverhältnissen (je nach eingestellter Auflösung) ermöglicht, erscheinen im Monitor/Sucher entweder oberhalb und unterhalb oder rechts und links vom Bild schwarze Balken.



Anzahl verbleibender
Aufnahmen

Video- Wiedergabe	Eingesetzte Speicher- karte/n	HDMI- Verbindung	Video gespeichert auf		Bit-Tiefe
			eingesetzter/n Speicherkarte/n	externem Aufnahmegerät	
Vorschau	egal				
Aufnahme	ja	egal	ja	nein	8 Bit
	nein	ja	-	ja	10 Bit

Aufnahme auf externem Gerät

Normalerweise wird das aufgenommene Video auf der/den eingesetzten Speicherkarte/n gespeichert. Durch Verwenden der HDMI-Verbindung kann die Video-Aufnahme aber auch direkt auf einem externen Gerät gespeichert werden. Dies ist nicht nur im Video-Aufnahmebetrieb, sondern auch im Video-Vorschaubetrieb möglich. Während die beim Speichern auf Speicherkarten verwendete Bit-Tiefe¹ 8 Bit beträgt, ermöglicht die HDMI-Verbindung eine Bit-Tiefe von 10 Bit. In der Tabelle werden die verfügbaren Betriebsarten dargestellt.

Hinweis:

- Stellen Sie vor der Video-Aufnahme auf die eingesetzte/n Speicherkarte/n sicher, dass diese über ausreichend Kapazität verfügt/verfügen.
- Verwenden Sie nur das von Leica für diese Kamera aufgeführte HDMI-Kabel (siehe S. 124).

¹ Je höher der Bit-Tiefenwert, desto mehr unterschiedliche Farbtöne können aufgezeichnet und wiedergegeben werden, d. h. desto feiner werden die Übergänge zwischen den Farben sein.

Mode Lock

Mit dieser Funktion kann die Video-Aufnahmetaste gesperrt werden, d. h. ist die Funktion auf **An** geschaltet, wird durch Drücken der Aufnahmetaste keine Videoaufnahme gestartet. Nähere Informationen finden Sie im Abschnitt ‚Sperren des Auslösers und der Video-Aufnahmetaste‘ auf S. 57.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **Ind. Tastenbelegung**,
2. im Untermenü **Mode Lock**, und
3. schalten Sie die Funktion **An** oder **Aus**.

Fotografieren während einer Videoaufnahme

Mit der Leica SL können Sie eine laufende Videoaufnahme für das Erstellen eines oder mehrerer Fotos kurzzeitig unterbrechen. Das Fotografieren erfolgt mit den unter den entsprechenden Menüpunkten vorgenommenen Einstellungen und genau so wie in den entsprechenden Abschnitten beschrieben.

Erstellen einer Aufnahme

1. Drücken Sie während der Videoaufnahme den Auslöser bis zum 1. Druckpunkt.
 - Bei halb durchgedrücktem Auslöser wird die Anzahl der noch möglichen Aufnahmen in der Fußzeile des Bildschirms angezeigt.
2. Drücken Sie den Auslöser für die Aufnahme ganz durch.

Nach Aufnahme des Fotos wird die Videoaufnahme wieder gestartet.

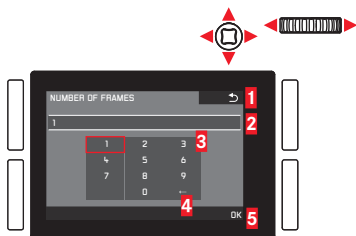
WEITERE AUFNAHME-FUNKTIONEN

INTERVALL-AUFNAHMESERIEN

Mit der Leica SL können Sie Bewegungsabläufe über einen längeren Zeitraum in Form von Bilderserien automatisch aufnehmen. Dabei legen Sie die Startzeit der Serie, die Abstände zwischen den Aufnahmen und die Zahl der Bilder fest.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **KAMERA** des Menüs **Bildfolge** und
2. im Untermenü **Intervall**.
3. Zurück im Bereich **KAMERA** des Menüs, wählen Sie diesmal den Punkt **Intervall**.
4. im Untermenü **Number of Frames** und
5. im dazugehörigen Tastenfeld-Untermenü die Anzahl der Aufnahmen, aus der die vorgesehene Intervallaufnahme bestehen soll.



- 1 Schaltfläche „Zurück“ (Rückkehr zur vorherigen Menü-Ebene ohne Bestätigung jedweder Einstellungen)
- 2 Eingabezeile
- 3 Ziffernblock
- 4 Schaltfläche „Löschen“ (Löschen des jeweils letzten Wertes)
- 5 Schaltfläche „Bestätigen“ (Bestätigen sowohl einzelner Werte als auch abgeschlossener Einstellungen)

Das Tastenfeld kann auf unterschiedliche Weise bedient werden.

Per Menüsteuerung

- Um nach links oder rechts zu gelangen, drehen Sie das hintere Einstellrad, oder drücken Sie die 5-Wege-Taste in die gewünschte Richtung.
- Um nach oben oder unten zu gelangen, drücken Sie die 5-Wege-Taste in die gewünschte Richtung.
- Um einen Wert oder eine Einstellung zu bestätigen, drücken Sie das hintere Einstellrad, oder drücken Sie die 5-Wege-Taste nach vorne.

Per Gestensteuerung

- Antippen des gewünschten Wertes oder der entsprechenden „Schaltfläche“
 - Einstellen der Zeit zwischen den Aufnahmen und der Zeit bis zum gewünschten Start der Aufnahmeserie:
1. Wählen Sie in Schritt 3 des zuvor erwähnten **Intervall**-Untermenüs entsprechend die Option **Intervall** oder **Countdown** sowie
 2. in den dazugehörigen Untermenüs die jeweiligen Zeiten.
 - Stellen Sie die Werte durch Drehen des hinteren Einstellrades oder durch Drücken der 5-Wege-Taste nach oben oder nach unten ein.
 - Wechseln Sie zwischen Stunden, Minuten und Sekunden durch Drücken der 5-Wege-Taste nach vorne oder in die gewünschte Richtung. Sie können auch das hintere Einstellrad drücken.
 - Bestätigen Sie die Einstellungen durch Drücken der **BR**-Taste.

Erstellen einer Intervall-Aufnahmeserie

Die Belichtungs- und Schärfereinstellungen unterscheiden sich nicht von denen für normale Aufnahmen, allerdings sollte berücksichtigt werden, dass sich die Lichtverhältnisse ggf. während des Ablaufs verändern können.


- Im Monitor-/Sucherbild oben rechts wird die Zeit bis zur ersten Aufnahme und die Anzahl der Aufnahmen angezeigt.

Drücken Sie den Auslöser, um die Serie zu starten.

- Zwischen den Aufnahmen wird die verbleibende Anzahl kurz angezeigt, nach Ablauf der Serie erfolgt eine entsprechende Meldung.

Hinweise:

- Die Aufnahmen einer Serie werden als Gruppe abgespeichert.
- Ist die automatische Abschaltung der Kamera eingestellt, und es erfolgt kein Bedienungsvorgang, schaltet sie sich ggf. zwischen den einzelnen Aufnahmen aus und wieder ein.
- Sichern Sie die Kamera während einer unbeaufsichtigten Intervall-Aufnahmeserie gegen Diebstahl.
- Intervall-Aufnahmeserien über einen längeren Zeitraum hinweg an einem kalten Ort oder einem mit hoher Temperatur und Luftfeuchtigkeit können ggf. Funktionsstörungen zur Folge haben.
- Unter bestimmten Aufnahmebedingungen sind je nach eingestelltem/r Aufnahme-Abstand oder -Anzahl ggf. keine Intervall-Aufnahmeserien möglich.

- Verwenden Sie einen ausreichend aufgeladenen Akku.
- In den folgenden Situationen wird eine Intervall-Aufnahmeserie unterbrochen oder abgebrochen:
 - wenn der Akku entladen ist
 - wenn die Kamera ausgeschaltet wird
 Wenn dies während einer Intervall-Aufnahmeserie eintritt, können Sie diese fortsetzen, indem Sie die Kamera ausschalten, Akku oder Speicherkarte(n) wechseln und dann die Kamera wieder einschalten. Die Aufnahmen, die danach erfolgen, werden in einer eigenen Gruppe gespeichert.
- Während einer Intervall-Aufnahmeserie darf weder ein USB- noch ein HDMI-Mikrokabel angeschlossen sein.
- Die Funktion bleibt auch nach einer abgeschlossenen Serie, sowie nach Aus- und Einschalten der Kamera aktiviert. Möchten Sie wieder normale Aufnahmen erstellen, müssen Sie daher im **Bildfolge**-Untermenü die gewünschte Funktion auswählen.
- Bei der Wiedergabe werden Aufnahmen einer Intervall-Serie durch  gekennzeichnet
- Diese Funktion bedeutet nicht, dass die Kamera als Überwachungsgerät geeignet ist.
- Diese Funktion kann sowohl einer der „soft keys“ für den Direktzugriff als auch dem **FAVORITEN**-Menü zugewiesen werden.

FOTOGRAFIEREN MIT DEM SELBSTAUSLÖSER

Mit dem Selbstauslöser können Sie eine Aufnahme mit einer Verzögerung von wahlweise 2 oder 12 s erstellen. Dies ist z. B. bei Gruppenaufnahmen besonders nützlich, in denen Sie selbst mit im Bild erscheinen möchten, oder wenn Sie Unschärfen durch Verwackeln beim Auslösen vermeiden wollen. Es empfiehlt sich in solchen Fällen, die Kamera auf einem Stativ zu befestigen.

Einstellen und Anwenden der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **KAMERA** des Menüs **Bildfolge** und
2. im Untermenü die gewünschte Vorlaufzeit.
3. Starten Sie den Ablauf, indem Sie den Auslöser ganz durchdrücken (siehe auch „Der Auslöser“, S. 56).

Hinweis:

Während der Vorlaufphase kann durch erneutes Drücken des Auslösers die Vorlaufzeit neu gestartet, d. h. verlängert werden.

Ablauf

Bei 2 s Vorlaufzeit:

Zunächst erfolgt die Belichtungsmessung und bei Autofokus-Betrieb die Scharfstellung. Erst danach beginnt die Vorlaufzeit.

Bei 12 s Vorlaufzeit:

Die Vorlaufzeit beginnt sofort nach dem Drücken des Auslösers.

Belichtungsmessung und Autofokus-Bedienvorgang erfolgen – falls eingestellt – erst 2 s vor Auslösung.

Anzeigen

Die ablaufende Vorlaufzeit wird wie folgt angezeigt:

- im Monitor / Sucher durch die Anzeige **Auslösen in XXs** und durch Zurückzählen der verbleibenden Zeit bis zur Auslösung
- durch die LED an der Vorderseite der Kamera. Die LED blinkt schnell während einer Vorlaufzeit von 2 s. Bei einer Vorlaufzeit von 12 s blinkt die LED in den ersten 10 s langsam und in den letzten 2 s schnell.
- Sind akustische Signale aktiviert (siehe S. 41), ertönt ein Piepton im selben Rhythmus.

Abbrechen der Funktion

Eine ablaufende Selbstausröser-Vorlaufzeit kann abgebrochen werden

- durch Ausschalten der Kamera,
- durch Betätigen einer der **TL/TR/BR/BL**-Tasten während der ersten 10 s einer ablaufenden 12 s-Selbstausröser-Vorlaufzeit.

Wenn der Selbstausröser nicht mehr verwendet werden soll, wählen Sie einen anderen Menüpunkt im **Bildfolge**-Untermenü.

Durch Ausschalten der Kamera wird die Funktion ebenfalls ausgeschaltet.

Hinweis:

Dieser Menüpunkt kann sowohl einer der „soft keys“ für den Direktzugriff als auch dem **FAVORITEN**-Menü zugewiesen werden.

OBJEKTIV-PROFILE

Wenn Leica SL-Objektive auf die Kamera aufgesetzt werden, werden die objektiv-bezogenen Daten von der Kamera automatisch ausgelesen. Werden andere Objektiv-Typen wie z. B. bestimmte Leica M-Objektive mittels Adapter verwendet (siehe ‚Zubehör‘, S. 124), müssen die entsprechenden Daten manuell eingegeben werden. Dies geschieht durch Auswählen des jeweiligen Objektivs aus der Liste.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **Objektiv-Profil**,
2. im Untermenü **M-Lenses** und
3. im dazugehörigen Untermenü das gewünschte Objektiv.

Hinweis:

Bei der Verwendung von Leica M- und Leica R-Objektiven mit entsprechenden Adaptern gibt es einige Funktionseinschränkungen:

- Es stehen nur die Belichtungssteuerungs-Betriebsarten **I** und **M** zur Verfügung.
- Es steht nur die manuelle Scharfeinstellung, d. h. keine Autofokus-Funktionen zur Verfügung.
- Die eingestellte Blende kann nicht angezeigt werden; stattdessen erscheint **F--**.

WIEDERGABE-BETRIEB

Hinweis:

Für die Wiedergabe der Aufnahmen stehen Ihnen zwei Funktionen zur Verfügung:

- automatische Wiedergabe nach jeder Aufnahme
- zeitlich unbegrenzte Wiedergabe

AUTOMATISCHE WIEDERGABE DER JEWEILS LETZTEN AUFNAHME

In dieser Betriebsart wird jedes Bild unmittelbar nach der Aufnahme angezeigt. Sie können die Dauer festlegen, für die das Bild angezeigt werden soll.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **Autom. Wiedergabe** und
2. im Untermenü die gewünschte Dauer oder **Aus.**

ZEITLICH UNBEGRENZTE WIEDERGABE – ▶

Drücken Sie kurz die **TR**-Taste.

- Es erscheint das zuletzt aufgenommene Bild sowie die entsprechenden Anzeigen. Ist allerdings keine Bilddatei auf der/den Speicherkarte/n vorhanden, erscheint die folgende Meldung: **Kein Bild zum Anzeigen.**

Zurückschalten zum Foto-Aufnahmebetrieb:

Betätigen Sie den Auslöser.

Zurückschalten zum Foto-Aufnahmebetrieb oder Video-Vorschaubetrieb

(je nachdem, welche Betriebsart vor dem Umschalten auf den Wiedergabe-Betrieb aktiviert war):

Drücken Sie die **LV**-Taste.

Die meisten Einstellungen in den Wiedergabe-Betriebsarten können entweder durch Gesten- oder Tastensteuerung vorgenommen werden. Eine Liste der verwendbaren Gesten einschließlich einer näheren Beschreibung finden Sie auf Seite 143.

Anzeigen

Zwecks ungestörter Betrachtung der Aufnahmen erscheinen bei zeitlich unbegrenzter Wiedergabe nur:

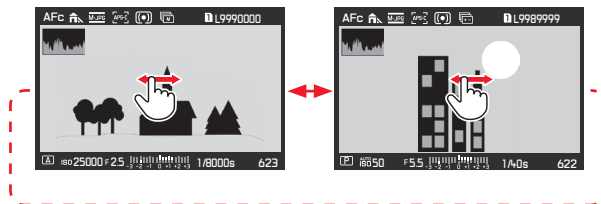
- einige grundlegende Informationen in der Kopfzeile
- in den vier Ecken des Monitorbilds die Funktionen der daneben liegenden Tasten für 3 Sekunden (wenn eingeschaltet): ☆ (Bewertung), **i** (Anzeigenänderung) **☒** (Löschen) und **☰** (Menü)
- die **BR**-Taste für die Tastensperre (wenn eingeschaltet)
- Ist die Speicherkarte bzw. die gewählte Datei nicht lesbar, erscheint im schwarzen Bild am rechten Rand ein entsprechendes Symbol.
- Ist die Histogramm-Funktion eingeschaltet, erscheint auch das entsprechende Diagramm. Ist die Clipping- / ‚Zebra‘-Anzeige eingestellt, werden helle Bildpartien ohne Zeichnung rot gekennzeichnet.

Hinweise:

- Wenn mit der Serienbild-Funktion, der automatischen Belichtungsreihe oder der Intervall-Aufnahmeserie fotografiert worden ist, wird zunächst das letzte, bzw. das letzte gespeicherte Bild der Serie gezeigt – falls zu dem Zeitpunkt noch nicht alle Aufnahmen der Serie vom Kamera-internen Zwischenspeicher überschrieben worden sind.
- Dateien, die nicht mit dieser Kamera aufgenommen wurden, können möglicherweise nicht mit ihr wiedergegeben werden.
- In einigen Fällen hat das Bild nicht die gewohnte Qualität, oder der Bildschirm bleibt schwarz und zeigt lediglich den Dateinamen an.

AUFNAHMEN WÄHLEN / DURCH AUFNAHMEN BLÄTTERN

Per Gestensteuerung



Per Tastensteuerung

Drehen Sie das hintere Einstellrad, oder drücken Sie die 5-Wege-Taste nach rechts oder links.

Durch Wischen/Drehen/Drücken nach rechts gelangen Sie zu neueren Aufnahmen (mit höheren Bildnummern), durch Wischen/Drehen/Drücken nach links zu älteren Aufnahmen (mit niedrigeren Bildnummern).

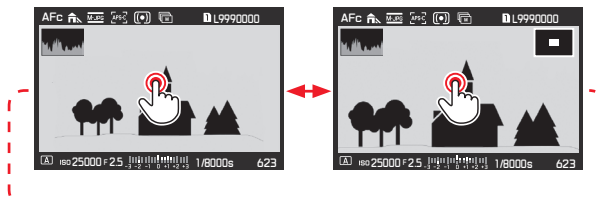
Die Aufnahmen werden in Endlos-Schleife angezeigt. Sind zwei Speicherkarten mit unterschiedlichen Bilddaten eingesetzt, werden zuerst die Aufnahmen der Speicherkarte in Schacht 1 und dann die Aufnahmen der Speicherkarte in Schacht 2 angezeigt.

AUFNAHMEN VERGRÖßERN

Sie können einen Ausschnitt der Aufnahme vergrößern, z. B. um diesen näher zu betrachten. Vergrößerungen sind in 4 Stufen möglich, bis 1 Pixel des Monitors 1 Pixel der Aufnahme wiedergibt.

- Das Rechteck innerhalb des Rahmens zeigt die ungefähre Größe des Ausschnitts.

Die größtmögliche Vergrößerung in einem Schritt aufrufen: Per Gestensteuerung

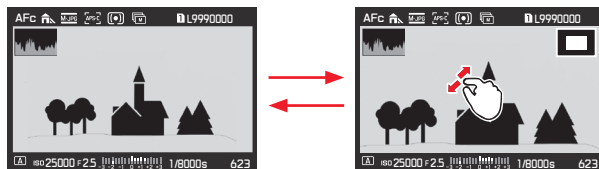


Per Tastensteuerung

Drücken Sie das hintere Einstellrad, oder die 5-Wege-Taste nach vorne. Drücken Sie erneut, um in einem Schritt zur normalen Größe zurückzugelangen.

Um wie gewünscht zu vergrößern:

Per Gestensteuerung



Per Tastensteuerung

Drehen Sie am oberen Einstellrad, oder drücken Sie die 5-Wege-Taste nach rechts. Drehen/drücken Sie nach links, um den Ausschnitt wieder zu verkleinern.

Hinweise:

- Videos können nicht vergrößert werden.
- Je stärker vergrößert wird, desto mehr lässt die Wiedergabe-Qualität nach – wegen der proportional geringeren Auflösung.
- Mit anderen Kameratypen erstellte Aufnahmen lassen sich ggf. nicht vergrößern.

VERSCHIEBEN EINES VERGRÖßERTEN AUSSCHNITTS

- Das Rechteck bewegt sich innerhalb des Rahmens an die Stelle des verschobenen Ausschnitts.

Per Gestensteuerung



Per Tastensteuerung

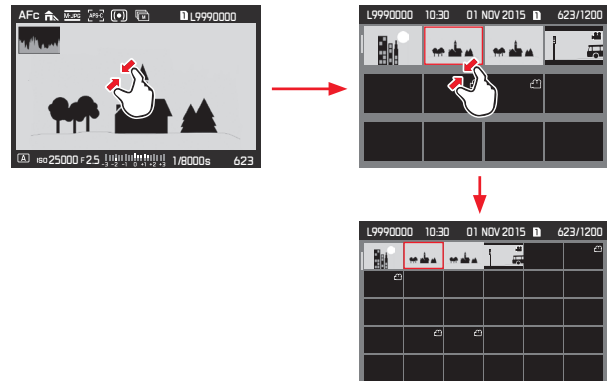
Drücken Sie die 5-Wege-Taste in die gewünschte Richtung.

GLEICHZEITIGE WIEDERGABE VON 12 / 30 AUFNAHMEN

Die Aufnahmen können so verkleinert werden, dass 12 oder 30 Aufnahmen gleichzeitig auf dem Bildschirm angezeigt werden. Dies ermöglicht einen besseren Überblick und erleichtert die Suche nach einer bestimmten Aufnahme.

Der Ablauf hierfür entspricht grundsätzlich dem Ablauf zur Vergrößerung – allerdings in umgekehrter Reihenfolge.

Per Gestensteuerung



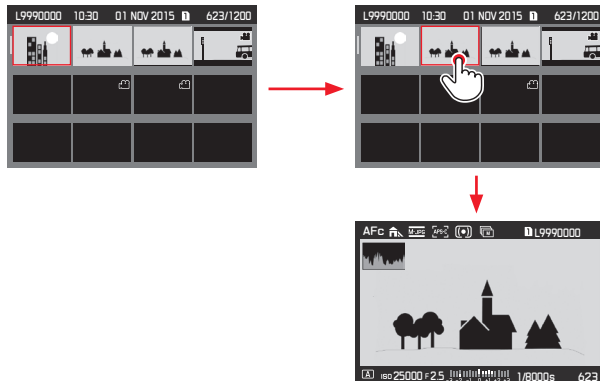
Per Tastensteuerung

Drehen Sie das obere Einstellrad nach links. 1 Klick von der Normalansicht aus = 12er Ansicht, 2 Klicks = 30er-Ansicht


- Die zuletzt in Normalgröße angezeigte Aufnahme ist durch einen roten Rahmen gekennzeichnet.

Hinweise:

- Videos können nicht vergrößert werden.
- Bei vergrößerter Wiedergabe/12er-/30er-Anzeige kann die Anzeige mit Zusatz-Informationen nicht aufgerufen werden.

Aufnahme in 12er-/30er-Ansicht wählen**Per Gestensteuerung****Per Tastensteuerung**

1. Drehen Sie das hintere Einstellrad – es wird zeilenweise geblättert – oder drücken Sie die 5-Wege-Taste in die gewünschte Richtung.
 - Der rote Rahmen bewegt sich entsprechend.
2. Drücken Sie das hintere Einstellrad, oder die 5-Wege-Taste nach vorne.
 - Die angewählte Aufnahme wird in Normalgröße wiedergegeben.

Sind zwei Speicherkarten mit unterschiedlichen Bilddaten eingesetzt, können Sie direkt auf die als Quelle für die 12er- / 30er-Ansicht gewählte Speicherkarte umschalten: Drücken Sie hierzu die **BR**-Taste (mit  gekennzeichnet).

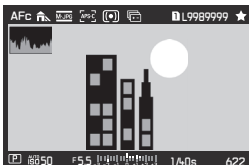
AUFNAHMEN MARKIEREN

Sie können Aufnahmen auf der/den Speicherkarte/n als Favoriten markieren – je nach Wunsch einzeln oder mehrere gleichzeitig. Dies erleichtert es, alle unmarkierten „Nicht-Favoriten“ auf einmal zu löschen (siehe „markierte Aufnahmen löschen“, S. 102).

Einzelne Aufnahmen markieren

Ablauf

1. Wählen Sie die gewünschte Aufnahme durch Drehen des hinteren Einstellrades bzw. durch Drücken der 5-Wege-Taste in die gewünschte Richtung, und
2. markieren Sie die gerahmte Aufnahme durch Drücken der **TR**-Taste (zweimal, falls die Tastenfunktionssymbole zunächst nicht angezeigt werden).
 - ★ erscheint in der rechten Ecke der Kopfzeile.



Mehrere Aufnahmen markieren

Ablauf

1. Stellen Sie durch Drehen des oberen Einstellrades gegen den Uhrzeigersinn die gleichzeitige Wiedergabe von 12 bzw. 30 Aufnahmen ein.
2. Wählen Sie die gewünschten Aufnahmen durch Drehen des hinteren Einstellrades – es wird zeilenweise geblättert – oder durch Drücken der 5-Wege-Taste in die gewünschte Richtung.
 - Der rote Rahmen bewegt sich entsprechend.
3. Markieren Sie die gerahmte Aufnahme durch Drücken der **TR**-Taste (zweimal, falls die Tastenfunktionssymbole anfänglich nicht angezeigt werden).
 - ★ erscheint in der oberen rechten Ecke der Aufnahmen.

In beiden Funktionen können die Markierungen auf die gleiche Weise wieder aufgehoben werden.

AUFNAHMEN LÖSCHEN

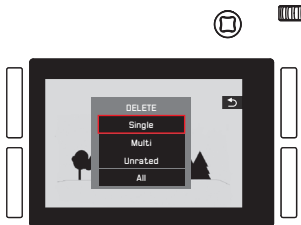
Aufnahmen auf der/den Speicherkarte/n können jederzeit gelöscht werden - je nach Bedarf einzelne, mehrere gleichzeitig oder alle auf einmal. Dies kann sinnvoll sein, z. B. wenn die Aufnahmen bereits auf anderen Medien gespeichert wurden, wenn sie nicht mehr benötigt werden, oder wenn mehr freier Speicherplatz auf der/den Karte/n benötigt wird.

Hinweis:

Löschen ist unabhängig davon möglich, ob gerade eine Aufnahme in Normalgröße angezeigt wird oder ob mehrere verkleinerte Aufnahmen angezeigt werden (nicht jedoch, wenn bei der 30er-Wiedergabe der rote Rahmen um den gesamten Block gelegt wurde).

Ablauf

1. Drücken Sie die **BL**-Taste.
 - Im Monitor erscheint das entsprechende Untermenü.



Hinweis:

Sie können das **Löschen**-Menü wieder verlassen, ohne etwas gelöscht zu haben:
Drücken Sie hierzu die **TR**-Taste.

Nur unmarkierte Aufnahmen löschen

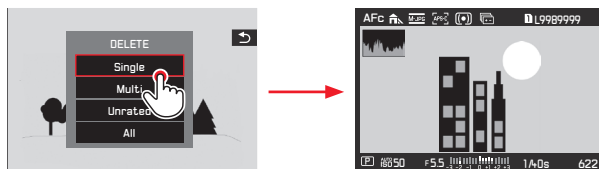
Ablauf

Tippen Sie auf **Einzeln**, drücken Sie das hintere Einstellrad, oder die 5-Wege-Taste nach vorne.

Wenn eine der anderen Punkte mit dem roten Rahmen gekennzeichnet ist und Sie die Tastensteuerung verwenden möchten:

Drehen Sie das hintere Einstellrad, oder drücken Sie die 5-Wege-Taste nach oben oder nach unten.

- Nach dem Löschen erscheint die nächste Aufnahme.



Wichtig:

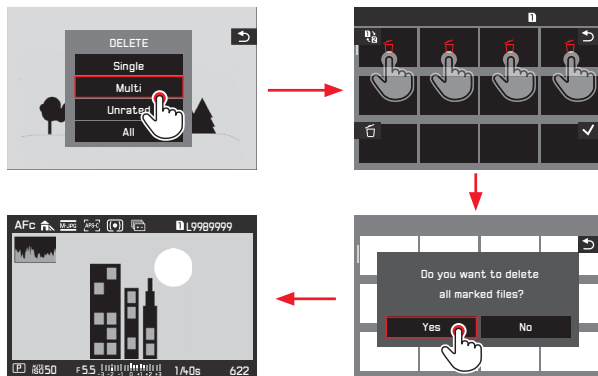
Die Aufnahmen werden nach dem Ausführen der oben beschriebenen Schritte sofort gelöscht, d. h. ohne zusätzliche „Sicherheitsabfrage“.

Hinweis:

Auch bei sichtbarem **Löschen**-Menü können Sie durch die anderen Aufnahmen blättern.

Mehrere Aufnahmen löschen

Per Gestensteuerung



Per Tastensteuerung

1. Wählen Sie **Mehrere** durch Drehen des hinteren Einstellrades oder durch Drücken der 5-Wege-Taste nach oben oder unten, und
2. bestätigen Sie die Einstellung durch Drücken des hinteren Einstellrades oder der 5-Wege-Taste nach vorne, um die gewünschten Aufnahmen zu markieren.
 - Die 12er-Ansicht wird angezeigt.
3. Wählen Sie die gewünschten Aufnahmen durch Drehen des hinteren Einstellrades – es wird zeilenweise geblättert – oder durch Drücken der 5-Wege-Taste in die gewünschte Richtung.
 - Der rote Rahmen bewegt sich entsprechend.

4. Markieren Sie die zu löschenden Aufnahmen durch Drücken des hinteren Einstellrades oder der **BR**-Taste, oder der 5-Wege-Taste nach vorne. Wählen und markieren Sie weitere zu löschende Aufnahmen auf gleiche Art. Die Markierungen können auf die gleiche Weise wieder aufgehoben werden.
 - Die gerahmte Aufnahme wird mit gekennzeichnet.
5. Bestätigen Sie Ihre Einstellungen durch Drücken der **BL**-Taste.
 - Es erscheint zur Sicherheit ein Abfrage-Bildschirm.
6. Bestätigen oder verwerfen Sie den Vorgang zunächst durch Drehen des hinteren Einstellrades, bzw. durch Drücken der 5-Wege-Taste nach links oder rechts, und dann durch Drücken entweder des hinteren Einstellrades oder der 5-Wege-Taste.
 - Der Löschvorgang kann je nach Datenmenge einige Augenblicke dauern. Währenddessen erscheint ein Zwischenbildschirm. Nach Beenden des Vorgangs erscheint wieder die Wiedergabe-Ansicht in Normalgröße.

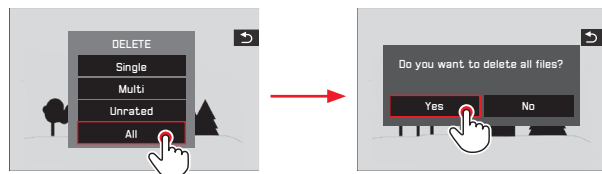
Hinweise:

- Das **Mehrere**-Untermenü kann jederzeit ohne Übernahme der Markierungen durch Drücken der **TR**-Taste (mit) verlassen werden.
- Die Kamera kann durch Drücken der **TL**-Taste (mit) auf die andere Speicherkarte umschalten.

Alle Aufnahmen löschen

Ablauf

1. Tippen Sie auf **Einzeln**, drücken Sie das hintere Einstellrad, oder die 5-Wege-Taste nach vorne.
Wenn eine der anderen Optionen mit dem roten Rahmen gekennzeichnet ist und Sie die Tastensteuerung verwenden möchten:
Drehen Sie das hintere Einstellrad, oder drücken Sie die 5-Wege-Taste nach oben oder nach unten.
 - Es erscheint zur Sicherheit ein Abfrage-Bildschirm.
2. Bestätigen oder verwerfen Sie den Vorgang zunächst durch Drehen des hinteren Einstellrades, bzw. durch Drücken der 5-Wege-Taste nach links oder rechts, und dann durch Drücken entweder des Einstellrades oder der 5-Wege-Taste.
 - Der Löschvorgang kann je nach Datenmenge einige Augenblicke dauern. Währenddessen erscheint ein Zwischenbildschirm. Nach dem Lösch-Vorgang erscheint ein leerer Bildschirm mit der Meldung **Kein gültiges Bild zur Anzeige vorhanden**.




Unbewertete Aufnahmen löschen

Ablauf

Diese Einstellung erfolgt grundsätzlich genau wie links beschrieben, außer dass **Nicht bewertet** statt **Alle** gewählt wird.

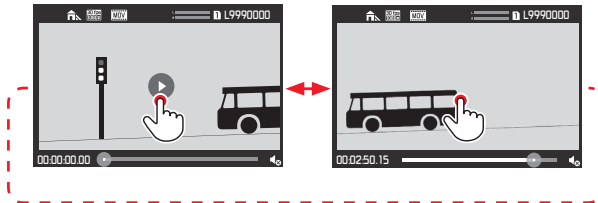
- Der Löschvorgang kann je nach Datenmenge einige Augenblicke dauern. Währenddessen erscheint ein Zwischenbildschirm. Nach Beenden des Vorgangs erscheint wieder die Wiedergabe-Ansicht in Normalgröße.

VIDEO-WIEDERGABE

Ist eine Video-Aufnahme angewählt, erscheint  in der Mitte des Bildschirms.

Wiedergabe starten und beenden

Per Gestensteuerung



Per Tastensteuerung

Drücken Sie das hintere Einstellrad, oder die 5-Wege-Taste nach vorne.

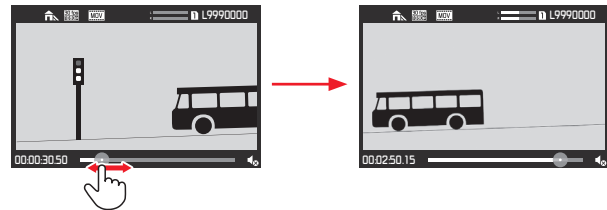
- Die Zeitanzeige sowie die Markierung der Fortschrittsanzeige zeigen den Fortschritt der Wiedergabe an.

Wiederholen Sie die zuvor beschriebenen Bedienvorgänge, um die Wiedergabe zu unterbrechen oder zu beenden.

- Die Zeitanzeige sowie die Markierung der Fortschrittsanzeige zeigen den Haltepunkt der Wiedergabe an.

Wiedergabe ab einer beliebigen Stelle fortsetzen

Per Gestensteuerung



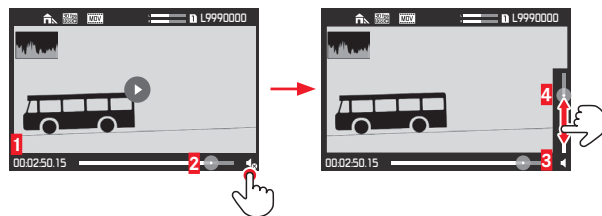
Per Tastensteuerung

Drehen Sie das hintere Einstellrad, oder drücken Sie die 5-Wege-Taste in die gewünschte Richtung.

Aufrufen der Video- und Audio-Steuersymbole

(nur bei laufender Wiedergabe)

Berührungssteuerung



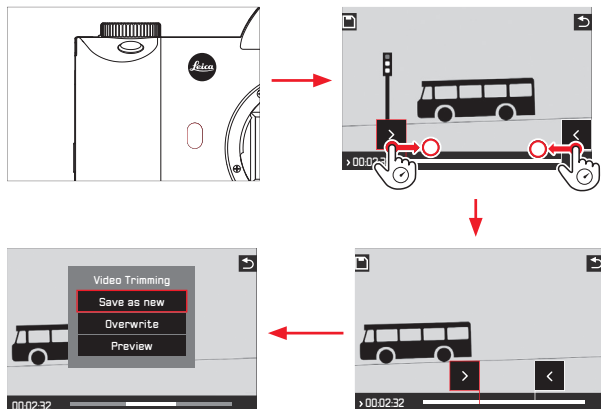
- 1 Abgelaufene Zeit
- 2 Laufbalken mit Berührungsfläche
- 3 Lautstärke
- 4 Lautstärke-Laufbalken mit Berührungsfläche

Per Tastensteuerung

1. Drücken Sie die 5-Wege-Taste nach oben oder unten.
 - Der Lautstärke-Einstellbalken erscheint.
2. Stellen Sie die gewünschte Lautstärke durch Drücken der 5-Wege-Taste in die gewünschte Richtung ein (nach oben = lauter, nach unten = leiser, ganz nach unten = **Audio OFF**, wechselt zu).


Schneiden von Anfangs- und/oder End-Abschnitten

Per Gestensteuerung



Die weitere Bedienung entnehmen Sie bitte dem entsprechenden Abschnitt auf der nächsten Seite.

Per Tastensteuerung

1. Drücken Sie die **FN**-Taste. Dieser Vorgang ist sowohl bei angehaltener Wiedergabe als auch während der Wiedergabe möglich.
2. Legen Sie die Schnittpositionen fest. Verschieben Sie sie durch Drehen des hinteren Einstellrads in die entsprechende Richtung. Wechseln Sie durch Drücken des Einstellrads zwischen den Anfangs- und Endpunkten hin und her.
 - Die gewählte Schnittposition wird rot gekennzeichnet. Angezeigt werden während des Vorgangs sowohl die jeweilige Zeitangabe als auch das jeweilige Standbild der gewählten Anfangs- und Endpunkte.
3. Speichern Sie Ihre Einstellungen durch Drücken der **TL**-Taste ().
 - Das **Video Schnitt**-Untermenü erscheint.
4. Die weitere Bedienung entnehmen Sie bitte dem entsprechenden Abschnitt auf der nächsten Seite.

Weitere Bedienung

Wählen Sie eine der drei Optionen, entweder durch Gestensteuerung oder mit der 5-Wege-Taste/dem hinteren Einstellrad zum Auswählen und der entsprechenden Einstellung zum Bestätigen.

- **Neues Video**

Das neue Video wird zusätzlich gespeichert, das ursprüngliche bleibt erhalten.

- **Überschreiben**

Das neue Video wird gespeichert, das ursprüngliche wird gelöscht.

- **Vorschau**

Das neue Video wird gezeigt. Es wird weder gespeichert, noch wird das ursprüngliche gelöscht.

- Ggf. erscheint wegen der für die Verarbeitung der Daten erforderlichen Zeit zunächst vorübergehend ein entsprechender Hinweis. Anschließend erscheint die Anfangsszene des neuen Videos.

WIEDERGABE MIT HDMI-GERÄTEN

Die Leica SL bietet Ihnen die Möglichkeit, Ihre Aufnahmen auf einem Fernseher, Projektor oder Monitor mit HDMI-Eingang und somit in optimaler Wiedergabequalität zu betrachten.

Anschließen / Wiedergeben der Aufnahmen:

1. Stecken Sie den Stecker des HDMI-Kabels in die HDMI-Buchsen von Kamera und Fernseher, Monitor bzw. Projektor.
2. Schalten Sie den Fernseher, Projektor bzw. Monitor ein. Sobald die Kamera angeschlossen ist, wählt sie automatisch die geeignete Auflösung für das angeschlossene HDMI-Gerät aus.
3. Schalten Sie die Kamera.
4. Den Wiedergabe-Betrieb rufen Sie durch Drücken der **TR**-Taste auf.

Hinweise:

- Verwenden Sie nur das von Leica für diese Kamera aufgeführte HDMI-Kabel.
- Falls der angeschlossene Fernseher, Monitor oder Projektor nur eine geringere maximale Auflösung besitzt als die an der Kamera eingestellte, schaltet diese automatisch auf die maximale Auflösung des angeschlossenen Geräts. Haben Sie z. B. an der Kamera 1080i eingestellt, das angeschlossene Gerät besitzt jedoch eine Maximal-Auflösung von 480p, schaltet die Kamera automatisch entsprechend um.
- Einzelheiten zu den erforderlichen Einstellungen entnehmen Sie bitte der Anleitung des jeweiligen Fernsehers, Projektors oder Monitors.
- Das auf einem externen Display wiedergegebene Bild enthält keine der im Kameramonitor/-sucher dargestellten Informationen.
- Durch Verwenden der HDMI-Verbindung kann die Video-Aufnahme aber auch direkt auf einem externen Gerät gespeichert werden (siehe S. 88).

WEITERE FUNKTIONEN

BENUTZERPROFILE

Bei der Leica SL sind beliebige Kombinationen von Menü-Einstellungen dauerhaft speicherbar, z. B. um sie jederzeit für immer wiederkehrende Situationen / Motive schnell und unkompliziert aufzurufen zu können. Es stehen Ihnen insgesamt vier Speicherplätze für solche Kombinationen zur Verfügung, dazu eine jederzeit abrufbare, unveränderbare Werkseinstellung. Die Namen der gespeicherten Profile können Sie verändern. An der Kamera eingestellte Profile können z. B. zwecks Verwendung mit anderen Kamera-Gehäusen auf eine der Speicherkarten übertragen werden; ebenso können Profile, die auf einer Karte gespeichert sind, auf die Kamera übertragen werden.

Speichern von Einstellungen / Anlegen eines Profils

1. Stellen Sie die gewünschten Funktionen im Menü ein.
2. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **Benutzerprofile**,
3. im Untermenü **Benutzerprofile laden** und
4. im dazugehörigen Untermenü den gewünschten Speicherkarten-Schacht.

Hinweis:

Dieser Menüpunkt kann dem **FAVORITEN**-Menü zugewiesen werden.

Wählen eines Profils

Dies funktioniert auf die gleiche Art wie das Speichern von Einstellungen, mit der Ausnahme, dass Schritt 1 übersprungen wird.

- Sind Benutzerprofile gespeichert, erscheinen – nach dem Ausführen der Schritte 2 und 3 – die Profilnamen in grau, nicht belegte Speicherplätze in grün.

Wählen Sie dann im Untermenü **Benutzerprofile laden** das gewünschte Profil, d. h. entweder eines der gespeicherten Profile oder **Benutzerprofile-Grundeinstellung**.

Hinweis:

Verändern Sie eine der Einstellungen des gerade verwendeten Profils, erscheint in der Ausgangs-Menüliste **---** statt des Namens des vorher verwendeten Profils.

Profile umbenennen

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **Benutzerprofil** und
2. im Untermenü **Benutzerprofile umbenennen**,
3. im dazugehörigen Untermenü den gewünschten Speicherkarten-Schacht und
4. im dazugehörigen Tastenfeld-Untermenü die gewünschten Zeichen für den neuen Namen.



- 1 Schaltfläche „Zurück“ (Rückkehr zur vorherigen Menü-Ebene ohne Bestätigen jedweder Einstellungen)
- 2 Eingabezeile
- 3 Tastenfeld
- 4 Schaltfläche „Löschen“ (Löschen des jeweils letzten Zeichens)
- 5 Schaltfläche „Bestätigen“ (Bestätigen sowohl einzelner Zeichen als auch abgeschlossener Einstellungen)
- 6 Ändern des Zeichentyps
- 7 Umschalttaste

Das Tastenfeld kann auf unterschiedliche Weise bedient werden.

Per Menüsteuerung

Um nach links oder rechts zu gelangen, drehen Sie das hintere Einstellrad, oder drücken Sie die 5-Wege-Taste in die gewünschte Richtung.

Um nach oben oder unten zu gelangen, drücken Sie die 5-Wege-Taste in die gewünschte Richtung.

Um einen Wert oder eine Einstellung zu bestätigen, betätigen Sie die entsprechenden „Schaltflächen“.

Per Gestensteuerung

Antippen des gewünschten Wertes oder der entsprechenden „Schaltfläche“

Profile auf einer Karte speichern / von einer Karte übernehmen

Sie können entweder ausgewählte Profilplätze oder aber alle Profilplätze auf einmal auf die Speicherkarte(n) kopieren, wobei das Kopieren von der/den Speicherkarte/n auf die Kamera sämtliche vorher auf der/den Speicherkarte/n gespeicherten Profilplätze umfasst.

Exportieren

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **Benutzerprofil** und
2. im Untermenü **Benutzerprofile auf Karte Exportieren?** für einzelne Profilplätze oder **Benutzerprofile exportieren** für sämtliche Profile auf einmal.
3. Bestätigen oder verwerfen Sie den Vorgang im daraufhin erscheinenden, weiteren Bestätigungs-Untermenü. Wenn in Schritt 2 die Option **Benutzerprofile exportieren** eingestellt wurde, wird das entsprechende Untermenü sofort angezeigt.

Importieren

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **Benutzerprofil** und
2. im Untermenü **Benutzerprofile von Karte importieren**, und
3. bestätigen oder verwerfen Sie den Vorgang im daraufhin erscheinenden, weiteren Bestätigungs-Untermenü.

Hinweis:

Beim Exportieren werden grundsätzlich alle Profilplätze auf die Karte übertragen, d. h. auch ggf. nicht belegte Profile.

Infolgedessen werden beim Importieren von Profilen alle ggf. bereits in der Kamera vorhandenen Profile überschrieben, d. h. gelöscht.

ZURÜCKSETZEN ALLER MENÜ-EINSTELLUNGEN

Mit dieser Funktion können Sie sämtliche vorher vorgenommenen eigenen Einstellungen im Menü auf einmal auf die Werks-Grundeinstellungen zurücksetzen.

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **Kamera zurücksetzen**, und
2. bestätigen oder verwerfen Sie den Vorgang im daraufhin erscheinenden, weiteren Bestätigungs-Untermenü.

Hinweise:

- Beim Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen werden Ihre Einstellungen für Uhrzeit, Datum und Sprache nicht zurückgesetzt.
- Dieses Zurücksetzen betrifft auch die ggf. mit **Benutzerprofile laden** (siehe S. 108) erstellten und gespeicherten Profile.

URHEBERRECHTSSCHUTZ (COPYRIGHT)

Diese Kamera ermöglicht es Ihnen, Ihre Bilddateien durch Eingabe von Text oder anderen Zeichen zu kennzeichnen.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **Copyright-Information**, und
2. schalten Sie im Untermenü die Funktion **An** oder **Aus**.
 - Wenn **An** eingestellt ist, sind die anderen beiden Untermenüs verfügbar.
Wenn im Untermenü **Information** oder **Künstler Name** eingestellt ist, erscheint das gleiche Tastenfeld-Untermenü wie zuvor für **Rename Profiles** beschrieben.
3. Das Auswählen der gewünschten Zeichen erfolgt genau wie dort beschrieben.

Hinweise:


- Es können nur alphabetische Zeichen und Symbole eingegeben werden.
- Es können bis zu 20 Zeichen eingegeben werden.
- Diese Funktion ist nur für den Foto-Aufnahmebetrieb verfügbar.




GPS UND GEOTAGGING (Hinzufügen von Informationen bezüglich des Aufnahmeorts)

Das „Global Positioning System“ ermöglicht es, weltweit die jeweilige Position des Empfängers zu bestimmen. Die Leica SL empfängt bei eingeschalteter Funktion laufend die entsprechenden Signale und aktualisiert die Positionsdaten. Sie kann diese Informationen – Breiten- und Längengrad, Höhe über Normalnull – in die „EXIF“-Daten schreiben.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **GPS**, und
2. schalten Sie die Funktion **An** oder **Aus**.

Das „Satelliten“-Symbol () , das nur in der Aufnahmedaten-Anzeige im Monitor erscheint, zeigt den jeweiligen Status an:

-  letzte Positionsbestimmung vor maximal 6 Minuten
-  letzte Positionsbestimmung vor maximal 24 Stunden
-  letzte Positionsbestimmung vor mindestens 24 Stunden, oder keine vorliegenden Positionsdaten

Hinweise:

- Voraussetzung für die GPS-Positionsbestimmung ist eine möglichst „freie Sicht“ auf mindestens 3 der GPS-Satelliten (von den insgesamt 24 Satelliten stehen von jedem Ort der Erde bis zu 9 zur Verfügung). Es empfiehlt sich daher, die Kamera mit senkrecht nach oben weisender GPS-Antenne zu halten.
- Achten Sie darauf, die GPS-Antenne nicht mit der Hand oder einem anderen, insbesondere metallischen Gegenstand zu verdecken.
- Ein einwandfreier Empfang der Signale von GPS-Satelliten ist z. B. an bestimmten Orten bzw. in bestimmten Situationen u. U. nicht möglich.

In folgenden Fällen ist entweder gar keine oder nur eine ungenaue Positionsbestimmung möglich:

- in geschlossenen Räumen
- unter der Erde
- unter Bäumen
- in einem in Bewegung befindlichen Fahrzeug
- in der Nähe von hohen Gebäuden oder in engen Tälern
- in der Nähe von Hochspannungsleitungen
- in Tunnels
- in der Nähe von Mobiltelefonen
- mit im Blitzschuh angesetztem Zubehör, wie z. B. einem Blitzgerät
- Dieser Menüpunkt kann dem **FAVORITEN**-Menü zugewiesen werden.

Hinweis zur sicheren Anwendung:

Das vom GPS-System erzeugte elektromagnetische Feld kann Instrumente und Messgeräte beeinflussen. Bitte achten Sie daher z. B. an Bord eines Flugzeugs vor dem Starten oder Landen, in Krankenhäusern bzw. an anderen Orten, an denen der Funkverkehr Einschränkungen unterliegt, unbedingt darauf, die GPS-Funktion auszuschalten.

Wichtig (rechtlich bedingte Nutzungs-Einschränkungen):

- In bestimmten Ländern oder Regionen wird der Gebrauch von GPS und damit zusammenhängenden Technologien möglicherweise eingeschränkt. Daher sollten Sie sich vor Auslandsreisen unbedingt bei der Botschaft des betreffenden Landes bzw. bei Ihrem Reiseveranstalter darüber erkundigen.
- Die Verwendung von GPS innerhalb Kubas und in der Nähe seiner Grenzen ist durch Gesetze des Landes verboten. Zuwiderhandlungen können strafrechtliche Folgen durch die jeweiligen nationalen Behörden nach sich ziehen.

SPEICHERKARTE(N) FORMATIEREN

Normalerweise ist es nicht erforderlich, bereits eingesetzte Speicherkarten zu formatieren. Es empfiehlt sich allerdings, Speicherkarten gelegentlich zu formatieren, da gewisse Rest-Datenmengen (aufnahmebegleitende Informationen) Speicherkapazität beanspruchen können.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **Formatieren**.
2. wählen Sie im Untermenü, welche der beiden Speicherkarten Sie formatieren möchten, und
3. bestätigen oder verwerfen Sie den Vorgang im daraufhin erscheinenden, weiteren Bestätigungs-Untermenü.

Hinweise:

- Beim Formatieren gehen die auf einer Speicherkarte vorhandenen Daten nicht unwiderruflich verloren. Es wird lediglich das Verzeichnis gelöscht, so dass die vorhandenen Dateien nicht mehr unmittelbar zugänglich sind. Mit entsprechender Software können die Daten unter bestimmten Umständen wieder zugänglich gemacht werden. Nur die Daten, die durch das Speichern neuer Daten überschrieben werden, sind tatsächlich endgültig gelöscht. Machen Sie es sich deshalb zur Gewohnheit, alle Ihre Aufnahmen immer möglichst bald auf einen sicheren Massenspeicher, wie z. B. die Festplatte Ihres Rechners, zu überspielen.

- Schalten Sie die Kamera nicht aus, während eine Speicherkarte formatiert wird.
- Falls eine Speicherkarte in einem anderen Gerät, wie z. B. einem Rechner formatiert worden ist, sollten Sie sie in dieser Kamera erneut formatieren.
- Falls sich eine Speicherkarte nicht formatieren lässt, sollten Sie Ihren Händler oder die Leica Product Support-Abteilung (Adresse siehe S. 148) um Rat fragen.
- Beim Formatieren einer Speicherkarte werden selbst geschützte Aufnahmen gelöscht (siehe S. 100).
- Dieser Menüpunkt kann sowohl einer der „soft keys“ für den Direktzugriff als auch dem **FAVORITEN**-Menü zugewiesen werden.

AUFNAHMENUMMERN ZURÜCKSETZEN

Die Leica SL speichert die Aufnahmeummern in aufsteigender Reihenfolge. Anfangs werden die zugehörigen Dateien alle in einem Ordner abgelegt. Um die Speicherung der Aufnahmen klarer zu strukturieren, können Sie jederzeit einen neuen Ordner anlegen, um nachfolgende Aufnahmen darin in Gruppen zusammenzufassen.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **Bildnummerierung zurücksetzen**, und
2. bestätigen oder verwerfen Sie den Vorgang im daraufhin erscheinenden, weiteren Bestätigungs-Untermenü.

Hinweise:

- Die Dateinamen (z. B. L1002345.jpg) setzen sich aus zwei Gruppen zusammen (hier: 100 und 2345). Die ersten drei Ziffern sind die Nummer für den jeweiligen Ordner, die Ziffern an 4.-7. Stelle entsprechen der fortlaufenden Bildnummer innerhalb des Ordners. Damit wird sichergestellt, dass es nach der Verwendung der Funktion und der Übertragung der Daten auf einen Rechner keine doppelten Dateinamen gibt.
- Wenn Sie die Ordnernummer auf 100 zurücksetzen möchten, formatieren Sie dazu die Speicherkarte, und setzen Sie unmittelbar danach die Bildnummer zurück. Dadurch wird auch die Bildnummer (auf 0001) zurückgesetzt.

VERSCHIEDENES

DATENÜBERTRAGUNG AUF EINEN RECHNER

Zur Übertragung der Daten ist die Kamera mit einer High-Speed-USB-3.0-Schnittstelle ausgestattet.

Mittels USB-Kabelverbindung und der Kamera als externes Laufwerk

Mit Windows-Betriebssystemen:

Die Kamera wird vom Betriebssystem als externes Laufwerk erkannt und bekommt von ihm einen Laufwerksbuchstaben zugewiesen. Übertragen Sie die Bilddaten mit dem Windows Explorer auf Ihren Rechner, und speichern Sie sie dort ab.

Mit Mac-Betriebssystemen:

Die Speicherkarte erscheint als Speichermedium auf dem Desktop. Übertragen Sie die Bilddaten mit dem Finder auf Ihren Rechner, und speichern Sie sie dort ab.

Wichtig:

- Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte USB-Kabel.
- Solange Daten übertragen werden, darf die USB-Verbindung nicht unterbrochen werden, da sonst der Rechner und/oder die Kamera „abstürzen“ können und sogar irreparable Schäden an der Speicherkarte verursacht werden können.
- Solange Daten übertragen werden, darf die Kamera nicht ausgeschaltet werden oder sich selbst wegen nachlassender Akku-Kapazität abschalten, da sonst der Rechner „abstürzen“ kann.
- Aus demselben Grund darf der Akku bei aktivierter Verbindung keinesfalls entnommen werden. Wenn die Kapazität des Akkus während der Datenübertragung zur Neige geht, erscheint das **INFO**-Bild mit blinkender Anzeige der Akku-Kapazität. Beenden Sie in diesem Fall die Datenübertragung, schalten Sie die Kamera aus, und laden Sie den Akku.


Mittels Karten-Lesegeräten

Bilddaten können auch mit Rechner-integrierten Kartenlesegeräten für SD-/SDHC-/SDXC-Speicherkarten (einschl. UHS I-Typen) übertragen werden. Für Rechner mit einer USB-Schnittstelle sind entsprechende externe Kartenlesegeräte erhältlich.

Hinweis:

Die Leica SL ist mit einem integrierten Sensor ausgestattet, der die Lage der Kamera – horizontal oder vertikal (beide Richtungen) – bei jeder Aufnahme erkennt. Anhand dieser Informationen können die Aufnahmen bei einer anschließenden Wiedergabe mittels entsprechender Programme auf einem Rechner stets automatisch aufrecht gezeigt werden.

DRAHTLOSE DATENÜBERTRAGUNG UND FERNSTEUERUNG DER KAMERA

Sie können die Kamera mit einem Smartphone/Tablet fernsteuern bzw. das Smartphone/Tablet als externes Speichermedium verwenden. Dazu muss zunächst die „ Leica SL“-App auf Ihrem Smartphone installiert werden. Diese App ist sowohl im Google Play Store™ für Android™-Geräte als auch im Apple App Store™ für iOS™-Geräte verfügbar.

Hinweis:

In diesem Abschnitt beziehen sich die Begriffe „Smartphone“ und „iPhone“ sowohl auf Smartphones als auch auf Tablets.

WLAN-Funktionsvarianten

Zunächst ist als WLAN-Einstellung festzulegen, ob Sie die Verbindung zur Kamera direkt über ein Smartphone (**Fernsteuerung durch App**) oder über einen Browser (**Web Server**) herstellen möchten, oder ob Sie jegliche WLAN-Verbindungen abschalten möchten (**Aus**). Die Verbindungen ermöglichen das ferngesteuerte Erstellen und Wiedergeben der Aufnahmen sowie das Speichern der Aufnahmen auf einem Smartphone. Die Verbindung über einen Browser ermöglicht sogar das Speichern der Aufnahmen im DNG-Format.



Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **WLAN**,
2. im Untermenü **Function** und
3. im dazugehörigen Untermenü die gewünschte Funktion.

Hinweis:

Eine Verbindung zu einem Smartphone kann auf zweierlei Weise hergestellt werden (siehe ‚Wahl der Verbindungsmethode‘).

Weitere Bedienung mit der Option „Remote Control by App“:

4. Stellen Sie eine Verbindung zu einem Smartphone her.
5. Wählen Sie **Camera Control** in der  Leica SL-App.
6. Erstellen Sie Ihre Aufnahmen.
Die erstellten Aufnahmen werden in der Kamera gespeichert. Die wichtigsten Einstellungen stehen in der  Leica SL-App zur Verfügung.

Weitere Bedienung mit der Option „Web Server“:

- Wurde in Schritt 3 **Web Server** ausgewählt, so erscheint ein Info-Bildschirm mit den erforderlichen Verbindungsdaten.

Um innerhalb eines WLAN-Netzes eine Verbindung zwischen Ihrem Computer oder Smartphone und der Kamera herzustellen, öffnen Sie einen Internet-Browser und geben Sie die von der Kamera angezeigte URL ein (Netzwerkadresse, beginnend mit 192.168).

Wahl der Verbindungsmethode

Es gibt zwei Möglichkeiten des Verbindungsaufbaus zwischen Ihrer Kamera und Ihrem Smartphone. Wenn Sie Zugriff auf ein verfügbares WLAN haben, z. B. über einen Router, empfiehlt sich die **Client**-Methode. Bei dieser Methode befinden sich Kamera und Smartphone im selben WLAN-Netz. Die Herstellung einer direkten Verbindung (**Host**) ist besonders praktisch, wenn kein WLAN verfügbar ist. Bei dieser Methode stellt die Kamera einen Access Point her, mit dem sich Ihr Smartphone verbinden kann.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **WLAN**.
2. im Untermenü **WLAN Modus** und
3. im dazugehörigen Untermenü **Host** oder **Client**.

WLAN Client Setup

Wenn Sie eine Verbindung zu einem WLAN-Netzwerk herstellen möchten, können Sie das entsprechende Netz aus einer Liste verfügbarer WLAN-Netzwerke auswählen.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **WLAN**.
2. im Untermenü **WLAN Modus** und
3. im dazugehörigen Untermenü **Client**.
4. Kehren Sie ins Untermenü **WLAN** zurück, und
5. wählen Sie **SETUP**.
 - Während der Suche nach verfügbaren Netzwerken wird kurz ein Zwischenbildschirm angezeigt. Dann erscheint das entsprechende Untermenü. Es enthält die Menüpunkte **Scan** und **Netzwerk hinzufügen** sowie eine Liste der von der Kamera gefundenen Netzwerke.

Herstellen einer Verbindung zu einem Smartphone im **Client**-Modus

6. Wählen Sie das gewünschte Netzwerk aus der Liste aus. Wird das gewünschte Netzwerk nicht aufgelistet, können Sie den Suchvorgang durch Wählen des Menüpunkts **Suchen** wiederholen. Um eine Verbindung zu einem möglicherweise verborgenen Netzwerk herzustellen, wählen Sie den Punkt **Netzwerk hinzufügen**, und geben Sie im dazugehörigen Untermenü die **SSID** sowie die Verschlüsselungs- und Verbindungsmethoden ein.

WLAN Host Setup

Werkseitig sind unter diesem Menüpunkt alle Einstellungen bereits vorgegeben. Möchten Sie diese Einstellungen aus einem bestimmten Grund ändern, dann gehen Sie folgendermaßen vor:

Einstellen der Funktion




1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **WLAN**.
2. im Untermenü **SETUP** und
3. im dazugehörigen Untermenü **SSID/Netzwerkname**, **Sicherheit**, oder **Kennwort**. Im Tastenfeld-Untermenü **SSID/network name** können Sie den Namen der Kamera innerhalb des Netzwerkes ändern. Gehen Sie hierzu genau wie im Abschnitt ‚Profile umbenennen‘ auf S. 106 beschrieben vor. Es wird empfohlen, die voreingestellte Verschlüsselungsmethode **WPA2** im Untermenü **Sicherheit** beizubehalten. Verwenden Sie den Menüpunkt **Offen** nur, wenn Sie sicher sind, dass kein unbefugter Zugriff erfolgen kann. Im Tastenfeld-Untermenü **Kennwort** können Sie die gewünschten Zeichen eingeben, genau wie im Abschnitt ‚Profile umbenennen‘ auf S. 106 beschrieben.

Herstellen einer Verbindung zu einem Smartphone im

Host-Modus

Verwendung eines iOS-Gerätes (mit Betriebssystemen bis iOS 8.3)

Herstellen einer Verbindung mit QR-Code:



1. Starten Sie die  Leica SL-App auf Ihrem iPhone, und
2. wählen Sie **Connect by QR Code**.
3. Lesen Sie den an der Kamera angezeigten QR-Code mit der  Leica SL-App ein.
4. Installieren Sie das „LEICA SL“-Profil auf Ihrem iPhone.
5. Wählen Sie zunächst **Install**, danach **Install** und anschließend **Done**.
 - Eine Meldung wird im Web-Browser auf dem iPad oder iPhone angezeigt.
6. Wenn ein Passcode zum Freigeben des iPhones erforderlich ist, muss dieser eingegeben werden.
7. Drücken Sie die ‚Home‘-Taste, um den Web-Browser zu schließen.
8. Wählen und aktivieren Sie **Wi-Fi** unter **Settings** auf dem iPhone. Wählen Sie dann die auf der Kamera angezeigte SSID (ab Werk: Leica SL-).
9. Kehren Sie zum ‚Home‘-Bildschirm zurück, und starten Sie dann die  Leica SL-App.

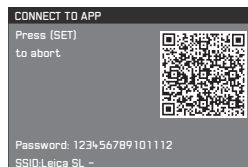
Hinweis:

Diese Beschreibung bezieht sich auf Betriebssysteme bis Version 8.3, d. h. Änderungen in zukünftigen Versionen des Betriebssystems sind vorbehalten.

Verwendung eines Android-Gerätes


Herstellen einer Verbindung mit QR-Code:

1. Starten Sie die  Leica SL-App auf Ihrem Android-Gerät, und
2. wählen Sie **Connect by QR Code**.
3. Lesen Sie den an diesem Gerät angezeigten QR-Code mit der  Leica SL-App ab.



Die folgenden Schritte sind für beide Gerätetypen gleich.

Herstellen einer Verbindung mit SSID und Passwort:

1. Starten Sie die  Leica SL-App auf Ihrem Gerät.
2. Wählen Sie **WLAN**.
3. Wählen Sie die auf diesem Gerät angezeigte SSID.
4. Geben Sie das an diesem Gerät angezeigte Passwort ein (nur beim erstmaligen Herstellen der Verbindung).

Hinweise:

- Bei Verwendung von Geräten oder Rechnersystemen, die eine zuverlässigere Sicherheit als WLAN-Geräte erfordern, ist zu gewährleisten, dass angemessene Maßnahmen für Sicherheit und Schutz vor Störungen an den verwendeten Systemen eingesetzt werden.
 - Die Leica Camera AG übernimmt keine Haftung für Schäden, die beim Einsatz der Kamera für andere Zwecke als zur Verwendung als WLAN-Gerät auftreten.
 - Es wird davon ausgegangen, dass die WLAN-Funktion in den Ländern, in denen diese Kamera verkauft wird, auch genutzt wird. Bei Verwendung in anderen Ländern als solchen, in denen die Kamera verkauft wird, besteht das Risiko, dass gegen Auflagen zur Kommunikationsübertragung verstoßen wird. Die Leica Camera AG übernimmt keinerlei Haftung für derartige Verstöße.
 - Bitte beachten Sie, dass die Gefahr eines Abhörens der über Funkübertragung gesendeten und empfangenen Daten durch Dritte besteht. Es wird dringend angeraten, die Verschlüsselung unter den Einstellungen des Wireless Access Points zu aktivieren, um die Informationssicherheit zu gewährleisten.
 - Vermeiden Sie eine Verwendung der Kamera in Bereichen mit Magnetfeldern, statischer Elektrizität oder Störungen, z. B. in der Nähe von Mikrowellenherden. Anderenfalls erreichen die Funkübertragungen die Kamera möglicherweise nicht.
 - Bei Verwendung der Kamera in der Nähe von Geräten wie Mikrowellenherden oder schnurlosen Telefonen, die das 2,4-GHz-Funkfrequenzband benutzen, kann es bei beiden Geräten zu einer Leistungsverlechterung kommen.
- Verbinden Sie sich nicht mit Drahtlosnetzwerken, zu deren Nutzung Sie nicht befugt sind.
 - Bei aktivierter WLAN-Funktion werden Drahtlosnetzwerke automatisch gesucht. Wenn dies geschieht, können auch solche, zu deren Nutzung Sie nicht befugt sind (SSID: bezeichnet den Namen, der zur Identifizierung eines Netzwerks über eine WLAN-Verbindung verwendet wird), angezeigt werden. Versuchen Sie jedoch nicht, eine Verbindung zu einem solchen Netzwerk herzustellen, da dies als unbefugter Zugriff betrachtet werden könnte.

ARBEITEN MIT ROHDATEN (DNG)

Wenn Sie das standardisierte und zukunftssichere DNG (Digital Negative)-Format nutzen möchten, benötigen Sie eine spezialisierte Software, um die gespeicherten Rohdaten in höchster Qualität zu konvertieren, beispielsweise einen professionellen Rohdatenkonverter. Er bietet qualitätsoptimierte Algorithmen für die digitale Farbverarbeitung, die gleichzeitig besondere Rauscharmut und erstaunliche Bildauflösung ermöglichen. Bei der Bearbeitung haben Sie die Möglichkeit, nachträglich Parameter wie Rauschreduktion, Gradation, Scharfzeichnung usw. einzustellen, und so ein Höchstmaß an Bildqualität zu erreichen. Eine Bildbearbeitungssoftware-Suite steht als kostenloser Download zur Verfügung, wenn Sie Ihre Kamera auf der Homepage der Leica Camera AG registrieren. Weitere Einzelheiten dazu finden Sie in dem der Verpackung der Kamera beigelegten Registrierungsheft.

INSTALLIEREN DER BILDBEARBEITUNGS-SOFTWARE

Um die Installation zu starten, muss Ihr Rechner über eine aktive Internet-Verbindung verfügen. Sie brauchen außerdem eine gültige E-Mail-Adresse.

Legen Sie sich den erforderlichen Software-Lizenzcode bereit. Sie erhalten ihn in der Antwort-Mail von Leica, nachdem Sie sich für den Download der Software entschieden haben.

Falls Sie Hilfe bezüglich der Software benötigen: Sie finden ein Support-Formular im Kundenbereich auf der Homepage der Leica Camera AG, wo Sie Ihre Kamera registriert und die Software heruntergeladen haben.

Systemvoraussetzungen

Jede Software stellt abhängig vom verwendeten Betriebssystem (Windows/Mac) und von der entsprechenden Version bestimmte Anforderungen.

Kontrollieren Sie daher die Kompatibilität Ihres Betriebssystems vor der Inbetriebnahme der Software.

Bei einigen Windows-Versionen kann es vorkommen, dass das Betriebssystem eine Warnmeldung zu einer fehlenden Windows-Signatur ausgibt. Ignorieren Sie diese Meldung, und fahren Sie mit der Installation fort.

INSTALLIEREN VON FIRMWARE-UPDATES

Leica arbeitet permanent an der Weiterentwicklung und Optimierung seiner Produkte. Da im Fall von digitalen Kameras sehr viele Funktionen rein elektronisch gesteuert werden, können Verbesserungen und Erweiterungen des Funktionsumfangs nachträglich in der Kamera installiert werden.

Zu diesem Zweck führt Leica in unregelmäßigen Abständen sogenannte Firmware-Updates ein, die Sie von unserer Homepage herunterladen können.

Nachdem Sie Ihre Kamera auf der Leica Camera-Homepage registriert haben, werden Sie per Newsletter informiert, wenn ein Firmware-Update zur Verfügung steht. Die Leica Camera AG wird Sie über alle neuen Updates benachrichtigen.

Wenn Sie feststellen möchten, welche Firmware-Version installiert ist:

1. Wählen Sie im Bereich **SETUP** des Menüs **Kamera Information** und
2. im Untermenü **Firmware Version**.

Im gleichen Untermenü können Sie weitere Geräte, länderspezifische Zulassungszeichen bzw. -nummern abrufen. Weitere Informationen zur Registrierung und zu Firmware-Updates für Ihre Kamera sowie ggf. Änderungen und Ergänzungen zu den Ausführungen in der Anleitung finden Sie im „Kundenbereich“ unter:

<https://owners.leica-camera.com>

Download neuer Firmware:

ZUBEHÖR

WECHSELOBJEKTIVE

Das L-Bajonett der Leica SL ist eine vielseitige Schnittstelle, die nicht nur die Verwendung der hochspezialisierten Leica SL-Objektive, sondern auch die Verwendung anderer Objektiv-Typen mittels der unten aufgelisteten Adapter ermöglicht.

OBJEKTIV-ADAPTER

LEICA M-ADAPTER L

Mit diesem Adapter können Sie Leica M-Objektive an der Leica SL-Kamera verwenden. Der Adapter ist mit der notwendigen Elektronik ausgestattet, um die von den Objektiven mit 6-Bit-Codierung bereitgestellten Objektivdaten auf die Kamera zu übertragen. Hierdurch sind die gleichen Funktionen und Anzeigen verfügbar wie bei der Verwendung mit einem Leica M-Gehäuse. M-Objektive ohne Codierung können ebenfalls verwendet werden. (Best.-Nr. 18 771)

LEICA R-ADAPTER M

Zusammen mit dem zuvor genannten M-Adapter L können mit dem Leica R-Adapter M fast alle Leica R-Objektive an der Leica SL verwendet werden, unabhängig davon, mit welchen Steuernocken sie ausgestattet sind (SL-Steuerkurven / R-„Treppechen“) und ob sie über eine ROM-Kontaktleiste verfügen. Ferner ist es möglich, diese Objektive in Verbindung mit Leica Extender R-Modellen zu verwenden sowie mit Nahbereichs-Zubehörteilen wie dem Leica Macro-Adapter R, den Leica R-Zwischenringen und dem automatischen Balgengerät Leica R-BR2. (Best.-Nr. 14 642)

FILTER

Für Leica SL-Objektive sind mehrere unterschiedliche Filtertypen erhältlich.

BLITZGERÄTE

Die Leica SL kann mit unterschiedlichen Arten von Blitzgeräten verwendet werden. Nur systemkompatible Geräte mit der proprietären Leica-Schnittstelle ermöglichen eine kamerabasierte, vollautomatische Blitz-Belichtungssteuerung. Leica bietet hierzu das kompakte und äußerst leicht zu bedienende Modell Leica SF 26 an. (Best.-Nr. 14 622)

LEICA MULTIFUNKTIONS-HANDGRIFF SL

Der Multifunktions-Handgriff erleichtert durch seine Formgebung und entsprechend platzierte Bedienungselemente die Handhabung für Hochformat-Aufnahmen. Darüber hinaus ermöglicht er auch die Verwendung eines weiteren Akkus zur Erweiterung der Kapazität. Mithilfe einer Stativschraube kann er schnell und einfach befestigt werden. (Best.-Nr. 14 495)

HANDSCHLAUFE FÜR LEICA MULTIFUNKTIONS-HANDGRIFF SL

Zusammen mit dem Leica Multifunktions-Handgriff SL bietet die Handschlaufe einen sicheren Halt der Kamera, besonders beim Tragen der Kamera und bei der Verwendung langer und schwerer Objektive. (Best.-Nr. 14 495)

LEICA AUDIO-ADAPTER AA-SCL4

Der Audio-Adapter ermöglicht eine Tonaufzeichnung in Stereo-Qualität für Video-Aufnahmen. Durch Befestigen am Zubehörschuh der Kamera werden gleichzeitig alle erforderlichen Verbindungen hergestellt.

(Best.-Nr. 16 067)

LEICA FERN-AUSLÖSEKABEL RC-SCL4

Der Hauptverwendungszweck für dieses Kabels ist es, jegliches Risiko von Verwicklungen der Kamera auszuschließen, das durch das Drücken des Kamera-Auslösers verursacht werden könnte.

(Best.-Nr. 16 070)

HDMI-KABEL TYP A

Eine HDMI-Verbindung zu entsprechend aufgeführten Aufnahme- oder Wiedergabegeräten mithilfe dieses Kabels ermöglicht die Übertragung von Bilddaten in HD-Qualität.

(Best.-Nr. 16 072)

DISPLAY-SCHUTZFOLIE

Die Displayfolie schützt den Monitor effektiv vor möglicher Beschädigung durch Kratzer und Verschmutzung. Darüber hinaus wirkt sie stark reflexmindernd und sorgt selbst bei hellem Licht für eine kontrastreiche und klare Bildarstellung ohne störende Spiegelungen. Ebenfalls im Lieferumfang der Leica Display-Schutzfolie enthalten: eine Ersatzschutzfolie, ein Optik-Reinigungstuch und ein Display-Reinigungspad.

(Best.-Nr. 16 046)

LEICA TRAGRIEMEN PROFESSIONAL

Aus schwarzem Cordura-Gewebe.

(Best.-Nr. 16 037)

ZUSÄTZLICHE LADEGERÄTE / AKKUS

Wenn Sie die Kamera oft an unterschiedlichen Orten oder über längere Zeiträume verwenden, ist es eventuell empfehlenswert, zusätzliche Ladegeräte und Akkus zu erwerben. Die entsprechenden Bestellnummern finden Sie im nächsten Abschnitt.

Wichtig:

Es dürfen ausschließlich die in dieser Anleitung und/oder von der Leica Camera AG aufgeführten und beschriebenen Zubehöre mit der Leica SL verwendet werden.

ERSATZTEILE**Best.-Nr.**

Kamera-Bajonettdeckel	16060
Kamera-Tragriemen Professional, Cordura	16037
Wieder aufladbarer Lithium-Ionen-Akku BP-SCL4.....	16062
Akku-Ladegerät BC-SCL4	
(inkl. Netzkabel für US [423-116.001-020] und	
EU [423-116.001-005], andere je nach lokalem Markt)	16065
USB 3.0 Micro-B-Kabel, 3 m.....	16071
Abdeckung für Kontaktfeld in Bodendeckel.....	470-601.001-014

SICHERHEITS- UND PFLEGEHINWEISE

ALLGEMEINE VORSICHTSMAßNAHMEN

- Verwenden Sie Ihre Kamera nicht in der unmittelbaren Nähe von Geräten mit starken Magnetfeldern sowie elektrostatischen oder elektromagnetischen Feldern (wie z. B. Funksendern oder Hochspannungsleitungen, Induktionskochfeldern, Mikrowellen-Herden, TV-Geräten oder Computermonitoren, Videospiele-Konsolen, Handys, Funkgeräten). Wenn Sie die Kamera auf ein solches Gerät oder in seine unmittelbare Nähe stellen, könnten die Magnetfelder bzw. die elektrostatischen / elektromagnetischen Felder dieser Geräte Bildaufzeichnungen stören. Starke Magnetfelder, z. B. die von Lautsprechern oder großen Elektromotoren, können die gespeicherten Daten bzw. Aufnahmen beschädigen. Sollte die Kamera durch die Einwirkung von Magnetfeldern bzw. elektrostatischen / elektromagnetischen Feldern fehlerhaft arbeiten, schalten Sie sie aus, nehmen Sie den Akku heraus, und schalten Sie sie danach wieder ein.
- Schützen Sie die Kamera vor dem Kontakt mit Insektensprays und anderen aggressiven Chemikalien. Benzin (Waschbenzin), Verdünner und Alkohol dürfen ebenfalls nicht zur Reinigung verwendet werden. Bestimmte Chemikalien und Flüssigkeiten können das Gehäuse der Kamera bzw. die Oberflächenbeschichtung beschädigen. Da Gummi und Kunststoffe manchmal aggressive Chemikalien ausdünsten, sollten sie nicht für längere Zeit mit der Kamera in Kontakt bleiben.
- Stellen Sie sicher, dass Sand oder Staub nicht in die Kamera eindringen können, z. B. am Strand. Sand und Staub können Kamera und Speicherkarten beschädigen. Achten Sie darauf insbesondere beim Einsetzen und Herausnehmen einer Karte.
- Stellen Sie sicher, dass kein Wasser in die Kamera eindringen kann, z. B. bei Schnee, Regen, oder am Strand. Feuchtigkeit kann Fehlfunktionen und sogar irreparable Schäden an der Kamera und an Speicherkarten verursachen. Falls Salzwasserspritzer auf die Kamera gelangen, befeuchten Sie ein weiches Tuch zunächst mit Leitungswasser, wringen Sie es gründlich aus, und wischen Sie die Kamera damit ab. Anschließend mit einem trockenen Tuch gründlich nachwischen.

Wichtig:

Es dürfen ausschließlich die in dieser Anleitung, bzw. von der Leica Camera AG aufgeführten und beschriebenen Zubehöre mit der Kamera verwendet werden.

Monitor

- Wenn die Kamera großen Temperaturschwankungen ausgesetzt ist, kann sich Kondensfeuchtigkeit auf dem Monitor bilden. Wischen Sie sie vorsichtig mit einem weichen, trockenen Tuch ab.
- Wenn die Kamera beim Einschalten sehr kalt ist, erscheint das Monitorbild zunächst etwas dunkler als gewohnt. Sobald der Monitor wärmer wird, erreicht er wieder seine normale Helligkeit.
- Die Herstellung des Monitors erfolgt in einem hochpräzisen Verfahren. So wird sichergestellt, dass von den insgesamt über 1.04 MP mehr als 99,995 % korrekt arbeiten und lediglich 0,005 % dunkel bleiben oder immer hell sind. Dies ist jedoch keine Fehlfunktion und beeinträchtigt die Bildwiedergabe nicht.

Sensor

- Höhenstrahlung (z. B. bei Flügen) kann Pixeldefekte verursachen.

Kondensationsfeuchtigkeit

- Falls sich Kondensationsfeuchtigkeit auf oder in der Kamera gebildet hat, sollten Sie sie ausschalten und für etwa 1 Std. bei Raumtemperatur liegen lassen. Haben sich Raum- und Kamertemperatur angeglichen, verschwindet die Kondensationsfeuchtigkeit von selbst.

PFLEGEHINWEISE

- Da jede Verschmutzung gleichzeitig Nährboden für Mikroorganismen darstellt, ist die Ausrüstung sorgfältig sauber zu halten.

Für die Kamera

- Verwenden Sie zum Reinigen der Kamera, z. B. zum Beseitigen von Flecken und Fingerabdrücken, nur ein weiches, trockenes und fusselfreies Tuch. Verschmutzungen in schwer zugänglichen Ecken des Kameragehäuses lassen sich mit einem kleinen Pinsel entfernen. Hartnäckige Verschmutzungen sollten zuerst mit einem stark verdünnten Reinigungsmittel benetzt und anschließend mit einem trockenen Tuch abgewischt werden.
- Alle mechanisch bewegten Lager und Gleitflächen Ihrer Kamera sind geschmiert. Bitte denken Sie daran, wenn die Kamera längere Zeit nicht benutzt wird. Um einer Verharzung der Schmierstellen vorzubeugen, sollte die Kamera etwa alle drei Monate mehrmals ausgelöst werden. Ebenso empfehlenswert ist wiederholtes Verstellen und Benutzen aller anderen Bedienelemente.

Für das Objektiv

- Auf den äußeren Linsenflächen sollte die Staubbeseitigung mit einem weichen Haarpinsel normalerweise völlig ausreichen. Falls sie jedoch stärker verschmutzt sind, können sie mit einem sehr sauberen, garantiert fremdkörperfreien, weichen Tuch in kreisförmigen Bewegungen von innen nach außen vorsichtig gereinigt werden.
Wir empfehlen Mikrofasertücher (erhältlich im Foto- und Optik-Fachhandel), die im Schutzbehälter aufbewahrt werden und bei Temperaturen bis 40°C waschbar sind (kein Weichspüler, niemals bügeln!). Brillenreinigungstücher, die mit chemischen Stoffen imprägniert sind, sollten nicht benutzt werden, weil sie Objektivgläser beschädigen können.
- Der im Lieferumfang enthaltene Objektivdeckel schützt das Objektiv vor Fingerabdrücken und Regnen.

Für den Akku

- Wieder aufladbare Lithium-Ionen-Akkus erzeugen Strom durch interne chemische Reaktionen. Diese Reaktionen werden auch durch Außentemperatur und Luftfeuchtigkeit beeinflusst. Sehr hohe und niedrige Temperaturen verkürzen Standzeit und Lebensdauer der Akkus.
- Nehmen Sie den Akku immer heraus, wenn Sie die Kamera für längere Zeit nicht benutzen, da er nach mehreren Wochen vollständig entladen könnte, d. h. seine Spannung auf ein sehr niedriges Niveau sinkt.
- Lithium-Ionen-Akkus sollten nur in teilweise geladenem Zustand gelagert werden, d. h. weder vollständig ent- noch geladen (siehe entsprechende Anzeige). Bei sehr langer Lagerzeit sollte der Akku etwa zweimal im Jahr für ca. 15 Minuten geladen werden, um eine Tiefentladung zu vermeiden.
- Lithium-Ionen-Akkus sind zwar gegen Kurzschließen gesichert, dennoch sollten Sie die Kontakte immer vor Metall-Gegenständen wie Büroklammern oder Schmuckstücken schützen. Ein kurzgeschlossener Akku könnte sehr heiß werden und schwere Verbrennungen verursachen.
- Damit der Akku geladen werden kann, muss er eine Temperatur zwischen 10°C und 30°C aufweisen (ansonsten schaltet sich das Ladegerät nicht ein bzw. wieder aus).
- Sollte ein Akku hingefallen sein, überprüfen Sie anschließend das Gehäuse und die Kontakte auf etwaige Schäden. Das Einsetzen eines beschädigten Akkus kann seinerseits die Kamera beschädigen.

- Akkus haben nur eine begrenzte Lebensdauer.
- Defekte Akkus sollten zwecks Recycling an geeigneten Sammelstellen abgegeben werden (siehe S. 11).
- Werfen Sie Akkus keinesfalls in ein Feuer, da sie sonst explodieren können.

Für das Ladegerät

- Wenn das Ladegerät in der Nähe von Rundfunkempfängern eingesetzt wird, kann deren Empfang gestört werden. Sorgen Sie für einen Abstand von mindestens 1m zwischen den Geräten.
- Wenn das Ladegerät verwendet wird, kann es Geräusche („Sirren“) verursachen – dies ist normal und keine Fehlfunktion.
- Nehmen Sie das Ladegerät bei Nichtgebrauch vom Netz, da es sonst auch mit nicht eingesetztem Akku (eine sehr geringe Menge) Strom verbraucht.
- Halten Sie die Kontakte des Ladegeräts stets sauber, und schließen Sie sie niemals kurz.

Für den Monitor

Der Monitor ist mit einer speziellen kratzfesten Glasabdeckung versehen. Zusätzlicher Schutz wird durch die Verwendung der als Zubehör erhältlichen Schutzfolie gewährleistet.

Für Speicherkarten

- Solange eine Aufnahme gespeichert oder die Speicherkarte ausgelesen wird, darf die Karte nicht herausgenommen werden. Ebenso darf die Kamera auch nicht ausgeschaltet oder Erschütterungen ausgesetzt werden.
- Speicherkarten sollten zur Sicherheit grundsätzlich nur in Antistatik-Behältnissen aufbewahrt werden.
- Lagern Sie Speicherkarten nicht dort, wo sie hohen Temperaturen, direkter Sonneneinstrahlung, Magnetfeldern oder statischen Entladungen ausgesetzt sind.
- Lassen Sie Speicherkarten nicht fallen und biegen Sie sie nicht, da sie sonst beschädigt werden könnten und die gespeicherten Daten verloren gehen können.
- Entnehmen Sie die Speicherkarte grundsätzlich, wenn Sie die Kamera längere Zeit nicht benutzen.
- Berühren Sie die Kontakte auf der Rückseite der Speicherkarten nicht, und halten Sie Schmutz, Staub und Feuchtigkeit von ihnen fern.
- Es empfiehlt sich, Speicherkarten gelegentlich zu formatieren, da die beim Löschen entstehende Fragmentierung einen Teil der Speicherkapazität blockieren kann.

REINIGEN DES SENSORS

Die Kamera ist mit einer automatischen Sensor-Reinigungsfunktion ausgestattet.

Bei jedem Einschalten der Kamera wird die Sensoreinheit Ultraschallschwingungen ausgesetzt, so dass Staub- oder Schmutzpartikel, die am Sensor-Deckglas haften, entfernt werden.

Sollten dennoch Partikel zurückbleiben (je nach Größe können sie durch dunkle Flecken oder Markierungen auf den Aufnahmen zu erkennen sein), können Sie die Kamera zur kostenpflichtigen Reinigung an die Customer Care-Abteilung der Leica Camera AG schicken (Adresse: siehe S. 148), d. h. diese Reinigung wird nicht durch die Gewährleistung abgedeckt.

Da der Auslöser normalerweise offen ist, d. h. der Sensor freiliegt, können Sie die Reinigung auch selbst vornehmen.

Hinweise:

- Grundsätzlich gilt: Zum Schutz vor dem Eindringen von Staub etc. in das Innere der Kamera sollte immer ein Objektiv oder der Gehäusedeckel auf die Kamera aufgesetzt sein.
- Aus dem gleichen Grund sollten Objektivwechsel zügig und in möglichst staubfreier Umgebung erfolgen.
- Da sich Kunststoff-Teile leicht statisch aufladen und dann verstärkt Staub anziehen, sollten Objektivdeckel möglichst nur kurzzeitig in Taschen der Kleidung aufbewahrt werden.
- Die Reinigung des Sensors sollte ebenfalls in möglichst staubfreier Umgebung erfolgen, um weitere Verschmutzung zu vermeiden.
- Bei der Inspektion vor und nach der Reinigung ist eine 8-fach oder 10-fach-Lupe sehr hilfreich.
- Leicht anhaftender Staub kann mit sauberen, evtl. ionisierten Gasen wie Luft oder Stickstoff vom Sensor-Deckglas geblasen werden. Sinnvoll ist es, dazu einen (Gummi-) Blasebalg ohne Pinsel zu verwenden. Auch spezielle, druckarme Reinigungssprays, wie zum Beispiel „Tetenal Antidust Professional“, können gemäß deren vorgegebener Anwendung eingesetzt werden.

Wichtig:

- Die Leica Camera AG übernimmt keinerlei Gewährleistung für Schäden, die durch den Anwender beim Reinigen des Sensors verursacht wurden.
- Versuchen Sie nicht, Staubpartikel mit dem Mund vom Sensor-Deckglas zu blasen; bereits kleinste Speicheltröpfchen können schwer zu entfernende Flecken verursachen.
- Druckluft-Reiniger mit hohem Gasdruck dürfen nicht eingesetzt werden, da sie ebenfalls Schäden verursachen können.
- Vermeiden Sie es, die Sensor-Oberfläche bei Inspektion und Reinigung mit harten Gegenständen zu berühren.

Aufbewahrung

- Wenn Sie die Kamera längere Zeit nicht einsetzen, empfiehlt sich Folgendes:
 - Kamera ausschalten
 - Speicherkarten herausnehmen
 - Akku entnehmen
- Ein Objektiv wirkt wie ein Brennglas, wenn praller Sonnenschein frontal auf die Kamera einwirkt. Die Kamera darf deshalb auf keinen Fall ohne Schutz vor starker Sonneneinstrahlung weggelegt werden. Aufsetzen des Objektivdeckels und die Kameraunterbringung im Schatten (oder gleich in einer Tasche) helfen, Schäden im Inneren der Kamera zu vermeiden.
- Bewahren Sie die Kamera vorzugsweise in einem geschlossenen und gepolsterten Behälter auf, damit nichts an ihr scheuern kann und sie vor Staub geschützt ist.
- Lagern Sie die Kamera an einem trockenen, ausreichend belüfteten, und vor hohen Temperaturen und Feuchtigkeit sicheren Ort.
Sie sollte bei Verwendung in feuchter Umgebung vor der Lagerung unbedingt frei von jedweder Feuchtigkeit sein.
- Fototaschen, die im Einsatz nass geworden sind, sollten ausgeräumt werden, um Beschädigungen Ihrer Ausrüstung durch Feuchtigkeit und eventuell frei werdende Ledergerbmittel-Rückstände auszuschließen.
- Zum Schutz gegen Pilzbefall beim Einsatz in feuchtheißem Tropenklima sollte die Kameraausrüstung möglichst viel der Sonne und Luft ausgesetzt werden.
Die Aufbewahrung in dicht abgeschlossenen Behältern oder Taschen ist nur empfehlenswert, wenn zusätzlich ein Trockenmittel, wie z. B. Silica-Gel, verwendet wird.
- Bewahren Sie die Kamera zur Vermeidung von Pilzbefall auch nicht längere Zeit in einer Ledertasche auf.
- Notieren Sie die Fabrikationsnummer Ihrer Kamera, weil sie im Verlustfall außerordentlich wichtig ist.

STICHWORTVERZEICHNIS

Abschaltung, automatische	40	Dateiformat	47
Akku		Datenübertragung auf einen Rechner	116
Aufladen	17	Datum und Uhrzeit	38
Einsetzen	22	DNG	47 / 122
Entnehmen	22	Ersatzteile	125
Akustische Signale (Tastenquittierungs-[Rückmelde-]Töne)	41	Farbraum	49
Anzeigen	136	Farbsättigung	48
Aufbewahrung	45 / 132	Farbwiedergabe	49 / 53
Auflösung	47 / 82	Formatieren	114
Aufnahmen löschen	100	Gestensteuerung	143
Auslöser	56	Gitteranzeige	44
Autofokus	60	GPS	112
Belichtungssteuerung	69	Hauptschalter	12
Belichtungs-Messmethoden	73	HDMI-Wiedergabe	106
Belichtungskorrektur	76	Histogramm	42
Belichtungsreihe, automatische	78	Infodienst, Leica Product Support	148
Blendenautomatik	68	Intervalaufnahmen	90
Manuelle Einstellung	77	ISO-Empfindlichkeit	54 / 82 / 138
Programmautomatik	72	Kontrast	50 / 83
Zeitautomatik	73	Kundendienst / Leica Customer Care	148
Blitzgeräte	79	Lautstärke	41 / 86 / 104
Clipping	42	Lieferumfang	2

Menüpunkte	144	Technische Daten	146
Menüsprache	38	Teile, Bezeichnung der	12
Menüsteuerung	28	Tonaufzeichnung	86
Monitor	12 / 40 / 138	Tragriemen	16
Objektiv-Profile	93	USB-Verbindung	116
Pegelanzeige	44	Videoaufnahme	82
Pflegehinweise	128	Vorsichtshinweise	126
Profile	108	Warnhinweise	9
Reparaturen, Leica Customer Care	148	Weißabgleich	50
Rohdaten	47 / 122	Wiedergabe-Betrieb	95
Scharfeinstellung	60	WLAN	118
Schärfe	48	Zubehör	124
Selbstausröser	92	Zurücksetzen aller Menü-Einstellungen	110
Serienaufnahmen	58 / 90	FAVORITEN -Menü	36 / 144
Serienbild-Aufnahmefrequenz	58 / 82		
Software	147		
Speicherkarten			
Einsetzen	23		
Entnehmen	23		
Stabilisierung	55 / 83		
Sucher	12 / 25 / 40		

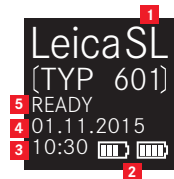
ANHANG

ANZEIGEN

Im Deckkappen-Display

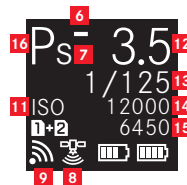
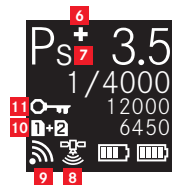
Startansicht



(erscheint für 4 s nach Einschalten der Kamera, kann jederzeit durch Antippen des Auslösers auf Standard-Ansicht umgeschaltet werden)



- 1** Kamera-Typ
- 2** Akku-Kapazität (links für Kamera-Akku, ggf. rechts für Handgriff-Akku)
- 3** Uhrzeit
- 4** Datum
- 5** Kamera-Status

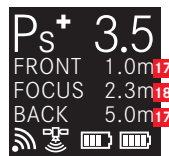
Während des Betriebs



- 6** a. +/- eingestellte Belichtungskorrektur
b. +/- Abfolge der Belichtungsreihe: überbelichtete / korrekt belichtete / unterbelichtete Aufnahme
- 7** Anzeige der geschifteten Verschlusszeit-/Blenden-Kombination mit Programmautomatik
- 8** GPS-Status
- 9** WLAN (WiFi) aktiv
- 10** Verwendete Speicherkarte bzw. Warnhinweise
1 = bei eingesetzter Speicherkarte in SD-Schacht 1
2 = bei eingesetzter Speicherkarte in SD-Schacht 2
PC = bei Anschluss an einen PC mittels USB-Kabel („Remote connection“)
NO CARD = keine Speicherkarte eingesetzt
CARD SEARCH = Speicherkarten-Status (eingesetzt/nicht eingesetzt), beim Einsetzen der Speicherkarte, vorübergehend nach Einschalten der Kamera
ERROR = Kartenfehler
- 11** **ISO**, wechselt mit  (Keylock) und/oder +/-  (Belichtungsreihe bzw. Intervallaufnahme), falls diese Funktionen eingestellt sind
- 12** Blende
- 13** Verschlusszeit
- 14** ISO-Wert
- 15** Verbleibende Anzahl
- 16** Belichtungssteuerungs-Betriebsart

Mit manueller Scharfeinstellung

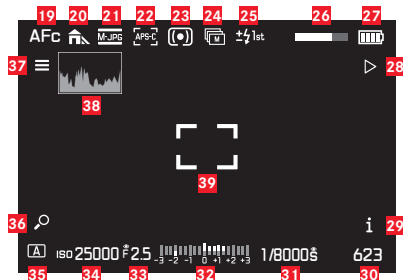
(bei halb durchgedrücktem Auslöser)



- 17** Schärfentiefe-Grenzwerte
- 18** Scharfgestellte Entfernung

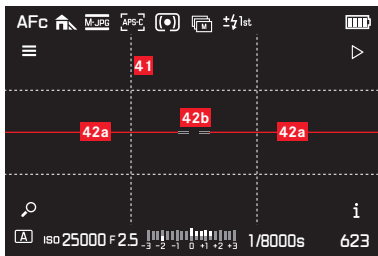
Im Monitor / Sucher

Im Foto-Aufnahmebetrieb



- 19** Scharfeinstellungs-Betriebsart
- 20** Weißabgleichs-Einstellung
- 21** Dateiformat
- 22** Sensor-Format
- 23** Belichtungs-Messmethode
- 24** Bildfolge
- 25** Blitz-Synchronisations-Betriebsart
- 26** HDR-Fortschrittsanzeige
- 27** Akku-Ladezustand
- 28** „Soft key“-Funktion – Umschalten auf Wiedergabe-Betrieb
- 29** „Soft key“-Funktion – Umschalten angezeigter Informationen
- 30** Verbleibende Aufnahmen
- 31** Verschlusszeit

- 32** Lichtwaage für manuelle Belichtungseinstellung / Belichtungskorrekturwert
- 33** Blende
- 34** ISO-Empfindlichkeit
- 35** Belichtungssteuerungs-Betriebsart
- 36** „Soft key“-Funktion – Vergrößern der Anzeige
- 37** „Soft key“-Funktion – Aufrufen des Hauptmenüs
- 38** Histogramm
- 39** Autofokus-Messbereich
 - = AF Modus / Statisch & AF Feld Größe / 1 Punkt
 - = AF Modus / Statisch & AF Feld Größe / Feld oder AF Modus / Auto [Gesichtserkennung]
 - = AF Modus / Verfolgung
- 40** Clipping- / ‚Zebra‘-Anzeigen (hier nicht gezeigt, siehe Erläuterung auf S. 43)

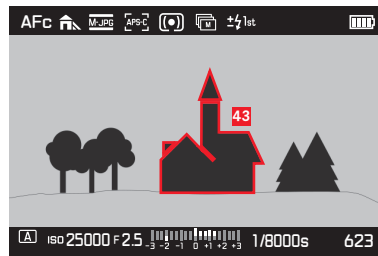


4.1 Hilfsgitter

4.2 Wasserwaage (Libelle)

4.2a Kamera gerade ausgerichtet (nicht nach links oder rechts geneigt): waagerechte grüne Linien
Kamera geneigt: geneigte rote Linien

4.2b Kamera gerade ausgerichtet (nicht nach oben oder unten geneigt): mittige grüne Linien
Kamera geneigt: rote Linie oberhalb oder unterhalb



4.3 Anzeige scharf abgebildeter Kanten (Peaking)

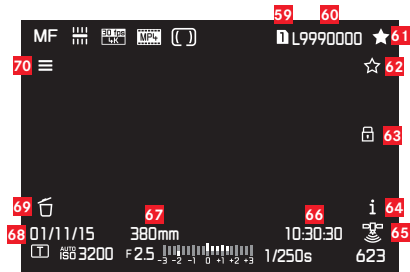
Im Video-Aufnahmebetrieb



- 44** Scharfeinstellungs-Betriebsart
- 45** Weißabgleichs-Einstellung
- 46** Video-Auflösung / -Bildfolge rate
- 47** Video-Dateiformat
- 48** Belichtungs-Messmethode
- 49** Mikrofon
- 50** Audiopegel
- 51** Timecode
- 52** Video-Aufnahme
- 53** Aufnahmezeit
- 54** Verschlusszeit
- 55** Lichtwaage für manuelle Belichtungseinstellung /
Belichtungskorrekturwert
- 56** Blende
- 57** ISO-Empfindlichkeit
- 58** Belichtungssteuerungs-Betriebsart

BEI WIEDERGABE

Foto-Wiedergabe



- 59 Schacht-Nummer der verwendeten Speicherkarte
- 60 Dateinummer
- 61 Kennzeichen von Aufnahmen als Favoriten
- 62 „Soft key“-Funktion – Bewerten der Aufnahmen
- 63 Angezeigte Aufnahme ist geschützt
- 64 „Soft key“-Funktion – Umschalten angezeigter Informationen
- 65 GPS-Status
 - letzte Positionsbestimmung vor maximal 6 Minuten
 - letzte Positionsbestimmung vor maximal 24 Stunden
 - letzte Positionsbestimmung vor mindestens 24 Stunden, oder keine vorliegenden Positionsdaten
- 66 Dauer der Aufzeichnung
- 67 Verwendete Brennweite
- 68 Datum der Aufzeichnung
- 69 „Soft key“-Funktion – Löschen der Aufnahmen
- 70 „Soft key“-Funktion – Aufrufen des Hauptmenüs

Video-Wiedergabe



- 71** Schacht-Nummer der verwendeten Speicherkarte
- 72** Dateinummer
- 73** Lautstärke-Einstellbalken für Audio-Wiedergabe
- 74** Audio-Wiedergabe ON
(🔊 = Audio-Wiedergabe OFF)
- 75** Wiedergabe-Fortschrittsanzeige
- 76** Abgelaufene Zeit
- 77** Anzeige zur Wiedergabe von Video-, Zeitraffer- oder Serien-Aufnahmen
 - ⏸ Wiedergabe angehalten

GESTENSTEUERUNG

Die Bedienung der Leica SL kann in bestimmten Situationen / Betriebsarten durch Gesten auf dem berührungsempfindlichen Monitor der Kamera erfolgen. Bei der Menüsteuerung gilt dies z. B. für die Skalen in den Untermenüs zur Einstellung von Belichtungs-korrekturen und des Weißabgleichs. Die Gestensteuerung ist besonders komfortabel im Wiedergabe-Betrieb, wo auf diese Weise einfaches „Blättern“ und Vergrößern ermöglicht wird.

In all diesen Fällen stellt die Gestensteuerung eine Alternative zur konventionellen Bedienung dar. Einzelheiten hierzu entnehmen Sie bitte den entsprechenden Abschnitten.

Hinweis:

Leichte Berührung genügt – nicht drücken!

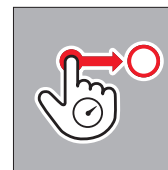
Verfügbare Gesten



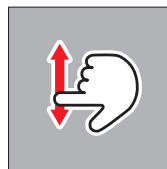
kurz berühren



doppelt antippen



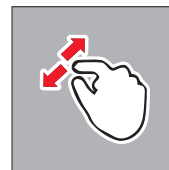
lange berühren, ziehen
und loslassen



wischen



zusammenziehen



auseinanderziehen

ANHANG

MENÜLISTE

KAMERA	Direktzugriff voreingestellt	Verfügbar für Direktzugriff	In FAVORITEN voreingestellt	Verfügbar für FAVORITEN	Seite
Bildfolge		✓		✓	58/78/90/92
Schärfereinstellung	TR	✓		✓	60/66
AF Modus		✓	✓	✓	64/65
AF Feld Größe		✓		✓	62/63
Belichtungsmessung	BL	✓		✓	68
Belichtungskorrektur	LV	✓	✓	✓	76
Belichtungsreihe		✓		✓	78
Intervall		✓	✓	✓	90
Blitzeinstellungen				✓	80/81
Fokusbegrenz. (Makro)		✓		✓	61

AUFNAHME	Direktzugriff voreingestellt	Verfügbar für Direktzugriff	In FAVORITEN voreingestellt	Verfügbar für FAVORITEN	Seite
ISO	TL	✓		✓	54
Weißabgleich	BR	✓	✓	✓	50-53
Dateiformat Foto			✓	✓	47
Foto-Seitenverhältnis				✓	46
Sensorformat				✓	46
JPG-Auflösung				✓	47
JPG Einstellungen				✓	47-49
Video Dateiformat				✓	82
Video-Auflösung				✓	82
Video-Einstellungen			✓	✓	83-84

SETUP	Direktzugriff voreingestellt	Verfügbar für Direktzugriff	In FAVORITEN voreingestellt	Verfügbar für FAVORITEN	Seite
Sicherungskopie				✓	45
Formatieren		✓	✓	✓	114
Autom. Wiedergabe					94
Aufnahme-Assistenten				✓	43/44/67/85
AF Einstellung					62/63
Live View				✓	42/67
Copyright-Information					111
Benutzerprofil				✓	108-110
Autom. ISO-Einst.				✓	54/85
Tastensperre		✓		✓	44
Anzeige Schnellzugriff Icons					41
Ind. Tastenbelegung					34-37/57/62/65/70/75/89
Displayeinstellung					40
Akustische Signale					41
Energiesparen					40
Objektiv-Profile				✓	93
Optische Bildstab.		✓	✓	✓	55
EV Schrittweite				✓	70
WLAN				✓	118
GPS			✓	✓	112
Datum & Zeit					38/39
Language					38
Kamera zurücksetzen					110
Bildnummerierung zurücksetzen					115
Kamera Information					3/8/123

TECHNISCHE DATEN

Kameratyp Leica SL (Typ 601)

Objektivanschluss Leica L-Bajonett mit Kontaktleiste zur Kommunikation zwischen Objektiv und Kamera

Verwendbare Objektive Leica SL-Objektive sowie Leica M- und Leica R-Objektive mit entsprechenden Adaptern

Sensor 35 mm (24 x 36 mm), 24 MP

Auflösung **JPG**: 6000 x 4000 (24 MP), 4272 x 2848 (12 MP), 2976 x 1984 (6 MP), **DNG**: 6000 x 4000 Pixel mit einem Seitenverhältnis von 3:2

Foto-Dateigrößen **DNG**: 43,1 MP, nur unkomprimiert, **JPG**: unterschiedlich, je nach gewählter Größe und Bildinhalt

Video-Aufnahmeformat MP4; MOV

Video-Auflösung / -Bildfolgeraten

MP4	MOV
4096 x 2160 /24p	4096 x 2160 /24p
3840 x 2160/30p	3840 x 2160/30p
3840 x 2160/25p	3840 x 2160/25p
1920 x 1080/120p	-
1920 x 1080/100p	-
1920 x 1080/60p	1920 x 1080/60p
1920 x 1080/50p	1920 x 1080/50p
1920 x 1080/30p	1920 x 1080/30p
1920 x 1080/25p	1920 x 1080/25p
1920 x 1080/24p	1920 x 1080/24p
1280 x 720/120p	-
1280 x 720/100p	-
1280 x 720/60p	1280 x 720/60p
1280 x 720/50p	1280 x 720/50p
1280 x 720/30p	1280 x 720/30p
1280 x 720/25p	1280 x 720/25p
1280 x 720/24p	1280 x 720/24p

Speichermedien SD-, SDHC-, SDXC-Speicherkarten, sowohl UHS I- (Schacht 1) als auch UHS II-Standard (Schacht 2) verwendbar

ISO-Bereich Automatische Einstellung, ISO 50 bis ISO 50000

Weißabgleich AUTO, Tageslicht, bewölkt, Schatten, Glühlampenbeleuchtung, Halogen-Metalldampflampen (HMI), Leuchtstofflampen mit warmer Lichtfarbe, Leuchtstofflampen mit kühler Lichtfarbe, Blitz, Graukarte, Graukarten-Live View, Farbtemperatur (2000, 2200, 2400, 2700, 3000, 3300, 3600, 3900, 4200, 4600, 5000, 5500, 6000, 6600, 7200, 8000, 8700, 9500, 10300, 11500; in K [Kelvin])

Autofokus-System Auf Grundlage von Kontrastmessung

Autofokus-Messmethoden Einzelfeld-, Mehrfeld-, Spot-Messung, Gesichtserkennung, Touch-AF

Belichtungs-Betriebsarten Programmautomatik, Zeitautomatik, Blendenautomatik und manuelle Einstellung

Belichtungs-Messmethoden Mehrfeld-, mittenbetonte, Spot-Messung

Belichtungskorrektur ±3 EV in 1/3 oder 1/2 EV-Stufen

Belichtungsreihen Drei Aufnahmen in Abstufungen bis ±3 EV, einstellbar in 1/3 EV-Stufen

Verschlusszeiten-Bereich 60 s bis 1/6000 s, B für Langzeitaufnahmen bis 30min

Serienaufnahmen ca. 10 B/s, 30 Aufnahmen bei gleichbleibender Aufnahmefrequenz, danach abhängig von den Eigenschaften der Speicherkarte

Blitz-Betriebsarten Automatisch, automatisch mit Rote-Augen-Reduzierung, An, An mit Rote-Augen-Reduzierung, Langzeitsynchronisation, Langzeitsynchronisation mit Rote-Augen-Reduzierung

Blitz-Belichtungskorrektur ±3 EV in 1/3 EV-Stufen

Blitz-Synchronzeit 1/180 s

Selbstaumlöser Vorlaufzeit wahlweise 2 oder 12 s

WLAN Erfüllt Norm IEEE 802.11b/g/n (Standard-WLAN-Protokoll), Kanal 1-11, Verschlüsselungsmethode: WiFi-kompatible WPA™ / WPA2™-Verschlüsselung, Zugriffsmethode: Infrastrukturbetrieb

Stromversorgung Wiederaufladbarer Lithium-Ionen-Akku Leica BP-SCL4, Nennspannung 7,2 V, Kapazität (min.) 1860 mAh (nach CIPA-Standard): ca. 400 Aufnahmen, Ladezeit (nach Tiefentladung): ca. 160 Min., Hersteller: Panasonic Energy (Wuxi) Co., Ltd., hergestellt in China

Akku-Ladegerät Leica BC-SCL4, Eingang: Wechselspannung 100-240 V, 50/60 Hz, automatisch umschaltend, Ausgang: Gleichspannung 8,4 V, 0,85 A, Gewicht: ca. 90 g, Abmessungen: ca. 96 x 68 x 28 mm ($3\frac{25}{32} \times 2\frac{11}{16} \times 1\frac{7}{64}$ "), Hersteller: Salom Electric (Xiamen) Co., Ltd.

Gehäuse Vorder- und Rückseite des Gehäuses: Aluminium, gefräst und eloxiert, Bodendeckel: Gummi, Griff- und Rückseitenüberzug: Kunstleder

Monitor 2,95" TFT-LCD, 1,04 Millionen Pixel, 720 x 480 pro Farbkanal, Gestensteuerung möglich

Schnittstellen Micro-USB-Buchse (3.0 High-Speed), HD-MI-Buchse, ISO-Zubehörschuh mit Mitten- und Steuerungskontakten zum Anschluss externer Blitzgeräte wie z. B. das Leica SF 26, Kontaktfeld im Bodendeckel für optionalen Vertikalgriff/Handgriff

Stativgewinde A $\frac{1}{4}$ DIN 4503 ($\frac{1}{4}$ "

Abmessungen (B x H x T) 148 x 105 x 85 mm / $5\frac{27}{32} \times 4\frac{7}{32} \times 3\frac{11}{32}$ "

Gewicht ca. 771 / 847 g (mit/ohne Akku)

Lieferumfang Tragriemen, Bajonettdeckel, Akku, Ladegerät mit 2 Netzkabeln (US+EU), USB 3.0 Micro-B-Kabel, Abdeckung für Kontaktfeld im Bodendeckel, Objektiv-/Monitor-Reinigungstuch

Software Bildbearbeitungssoftware (zum kostenlosen Download nach Registrierung der Kamera), Leica SL-App zur Fernsteuerung und Übertragung von Aufnahmen, kostenloser Download im Apple® App Store® / Google® Play Store®, Leica Image Shuttle zur Fernsteuerung

LEICA PRODUCT SUPPORT

Anwendungstechnische Fragen zu den Leica Produkten einschließlich der ggf. mitgelieferten Software beantwortet Ihnen schriftlich, telefonisch oder per E-Mail die Product Support-Abteilung der Leica Camera AG. Auch für Kaufberatungen und die Bestellung von Anleitungen ist sie Ihr Ansprechpartner. Alternativ können Sie Ihre Fragen ebenso über das Kontaktformular auf der Website der Leica Camera AG an uns richten.

Leica Camera AG
Product Support / Software Support
Am Leitz-Park 5
D-35578 Wetzlar
Telefon: +49 (0)6441 2080-111 / -108
Fax: +49 (0)6441 2080-490
info@leica-camera.com / software-support@leica-camera.com

LEICA CUSTOMER CARE

Für die Wartung Ihrer Leica-Ausrüstung sowie in Schadensfällen stehen Ihnen die Customer Care-Abteilung der Leica Camera AG oder der Reparaturdienst einer Leica-Landesvertretung zur Verfügung (Adressenliste siehe Garantiekarte).

Leica Camera AG
Customer Care
Am Leitz-Park 5
D-35578 Wetzlar
Telefon: +49 (0)6441 2080-189
Fax: +49 (0)6441 2080-339
customer.care@leica-camera.com



Leica SL
Instructions

FOREWORD

Dear customer,

Leica would like to thank you for purchasing the Leica SL and congratulate you on your choice. With this unique digital 35mm system camera, you have made an excellent selection.

We wish you a great deal of pleasure and success using your new Leica SL. In order to make best use of all the opportunities offered by this high performance camera, we recommend that you first read these instructions.

Your Leica Camera AG

SCOPE OF DELIVERY

Before using your Leica SL for the first time, please check that the supplied parts are complete.

- a. Carrying strap professional
- b. Camera bayonet cap
- c. Lithium-ion battery Leica BP-SCL4
- d. Charger Leica BC-SCL4, including power cable (EU, US)
- e. USB 3.0 micro-B cable
- f. Lens/display cleaning cloth
- g. Cover for contact array in baseplate
- h. Image processing software (free download after registering the camera)

Leica SL App (for remote control and transfer of recordings with tablet or smartphone, free download in Apple® App-Store®/ Google® Play Store®)

- i. Leica Image Shuttle (Software for remote control with computer, free download)

Meaning of the different categories of information in these instructions

Note:

Additional information

Important:

Non-compliance can lead to damage to the camera, accessories, or recordings

Caution:

Non-compliance can lead to personal injury

Caution:

Always store small parts (e.g. the accessory shoe cover) as follows:

- out of reach of children (swallowing may lead to asphyxiation!)
- in a location where they will not get lost, e.g. in the designated positions in the camera packaging

Note:

As digital cameras have many functions that are controlled electronically, improvements and enhancements to the functions can be installed on the camera at a later date.

To do this, Leica releases what are known as firmware updates at irregular intervals. The cameras always have the latest firmware version when shipped, and you can also download it easily from our home page and install it on your camera.

If you register as an owner on the Leica Camera home page, you will receive a newsletter informing you when a new firmware update is available.

Further information on registration and firmware updates for your camera, as well as any amendments and additions to the details provided in these instructions, can be found in the "Owners' Login" area at: <https://owners.leica-camera.com>

To check whether your camera and lenses are equipped with the latest firmware version (see also p. 176 - 181, 271):

1. In the menu's **SETUP** section, select **Camera Information**, and
2. in the submenu, **Firmware Version**.

TABLE OF CONTENTS

FOREWORD	150
SCOPE OF DELIVERY	150
WARNING MESSAGES	158
LEGAL NOTICES	159
DISPOSAL OF ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT	159
DESIGNATION OF PARTS	160
QUICK GUIDE	162
DETAILED INSTRUCTIONS	
PREPARATIONS	
ATTACHING THE CARRYING STRAP	164
CHARGING THE BATTERY	165
CHANGING THE BATTERY	170
CHANGING THE MEMORY CARD(S)	171
ATTACHING / DETACHING A LENS	172/173
ADJUSTING THE VIEWFINDER EYEPIECE	173
SWITCHING THE CAMERA ON/OFF	174
TOP DIAL	174
CLICK WHEEL	175
MENU CONTROL	176
DIRECT ACCESS TO MENU ITEMS	182
THE FAVORITES MENU	184

BASIC CAMERA SETTINGS

MENU LANGUAGE	186
DATE AND TIME	186
ENERGY-SAVING SETTINGS	188
MONITOR/VIEWFINDER SETTINGS	188
ACOUSTIC SIGNALS	189
BUTTON FUNCTION DISPLAYS	189
DISPLAY OPTIONS	190
Histogram and clipping/zebra	190
Grid	190
Horizon	190
Focus peaking and manual focus aid	190
KEYLOCK	190
MEMORY CARD MANAGEMENT	193

BASIC PHOTO SETTINGS

SWITCHING THE SENSOR FORMAT	194
ASPECT RATIO	194
FILE FORMAT	195
JPEG SETTINGS	195
JPEG resolution	195
Contrast, saturation, sharpness	196
Working color space	197
WHITE BALANCE	198
ISO SENSITIVITY	202
IMAGE STABILIZATION	203

PHOTO RECORDING MODE

THE SHUTTER RELEASE BUTTON.....	204
Locking the shutter release and video recording buttons.....	205
Serial exposures.....	206
FOCUSING.....	208
Focusing modes.....	208
Automatic focusing / Autofocus modes.....	208
Focusing range limitation.....	209
AF assist lamp.....	210
Autofocus metering and operating modes.....	210
Single field metering [1 Point].....	211
Multi-field metering [Field].....	211
9 field metering [Zone].....	211
Static.....	212
Dynamic (Tracking).....	212
Auto (Face detection).....	213
Touch-controlled autofocus.....	213
Manual focusing - MF.....	214
Manual focusing assistants.....	214

EXPOSURE METERING AND CONTROL.....	216
Exposure metering methods.....	216
Multi-field metering.....	216
Center-weighted metering.....	216
Spot metering.....	216
EXPOSURE CONTROL.....	217
Selecting modes P, A, T, M.....	217
Wheel operation during recording mode.....	218
EXPOSURE SIMULATION/DEPTH OF FIELD CONTROL.....	219
AUTOMATIC PROGRAM MODE - P.....	220
Program shift.....	220
APERTURE PRIORITY MODE - A.....	221
SHUTTER SPEED PRIORITY MODE - T.....	221
METERING MEMORY LOCK.....	222
EXPOSURE COMPENSATION.....	224
MANUAL SETTING - M.....	225
AUTOMATIC EXPOSURE BRACKETING.....	226
FLASH PHOTOGRAPHY.....	227

VIDEO RECORDING

FILE FORMAT	230
RESOLUTION	230
ISO SENSITIVITY	230
DISTANCE SETTING.....	230
EXPOSURE METERING METHODS	230
EXPOSURE MODES.....	231
COLOR SPACE	231
CONTRAST, SATURATION, SHARPNESS.....	231
STABILIZATION.....	231
GAMMA L-LOG.....	231
TIME CODE.....	232
VIDEO ASPECT RATIO	233
VIDEO SAFETY AREA.....	233
AUTO ISO VIDEO.....	233
VIDEO PREVIEW MODE	234
SOUND RECORDING.....	234
STARTING / ENDING THE RECORDING	236
Recording on an external device.....	236
Mode Lock.....	237
TAKING PICTURES WHILE RECORDING VIDEO.....	237

ADDITIONAL PHOTO RECORDING FUNCTIONS

INTERVAL PICTURE SERIES	238
TAKING PHOTOGRAPHS WITH THE SELF-TIMER.....	240
LENS PROFILES	241

REVIEW MODE

AUTOMATIC REVIEW OF THE LAST RECORDING.....	242
REVIEW FOR UNLIMITED TIME	242
SELECTING/SCROLLING THROUGH RECORDINGS	243
ENLARGING PHOTOS	244
MOVING AN ENLARGED SECTION.....	245
SIMULTANEOUS DISPLAY OF 12/30 RECORDINGS.....	245
MARKING RECORDINGS	247
DELETING RECORDINGS.....	248
VIDEO REVIEW.....	251
REVIEW WITH HDMI DEVICES.....	254

ADDITIONAL FUNCTIONS

USER PROFILES	256
RESETTING ALL MENU SETTINGS.....	258
COPYRIGHT PROTECTION	259
GPS AND GEOTAGGING	260
FORMATTING MEMORY CARDS.....	262
RESETTING RECORDING NUMBERS	263

MISCELLANEOUS

TRANSFERRING DATA TO A COMPUTER	264
WIRELESS DATA TRANSMISSION AND REMOTE CONTROL OF THE CAMERA	266
USING RAW DATA (DNG)	270
INSTALLING THE IMAGE PROCESSING SOFTWARE.....	270
INSTALLING FIRMWARE UPDATES	271
ACCESSORIES	272
REPLACEMENTS	273
SAFETY AND CARE INSTRUCTIONS	274
INDEX.....	282

APPENDIX

DISPLAYS	284
GESTURE CONTROL	291
MENULIST	292
TECHNICAL DATA.....	294
LEICA SERVICE ADDRESSES	296

To find specific approvals for this product (see also p. 271):

1. In the menu's **SETUP** section, select **Camera Information**, and
2. in the submenu, **Regulatory Information**

The production date of your camera can be found on the stickers in the Warranty Card and/or on the packaging. The date convention is: year/month/day.

FOR U.S. ONLY

Contains FCC ID: VPYLBXN604

This device's transmitter must not be co-located or operated in conjunction with any other antenna or transmitter. This device complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment and meets the FCC radio frequency (RF) Exposure Guidelines. This equipment has very low levels of RF energy that are deemed to comply without testing of specific absorption ratio (SAR).

FCC Note:

This device has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This device generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.

If this device does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the distance between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.



A recyclable lithium ion/polymer battery powers this camera. Please call 1-800-8-BATTERY for information on how to recycle this battery.

FCC Caution:

To assure continued compliance, follow the attached installation instructions and use only shielded interface cables with ferrite core when connecting to computer or peripheral devices.

Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

Trade Name: LEICA
Model No.: LEICA SL (Typ 601)
Responsible party/ support contact: Leica Camera Inc.
1 Pearl Count, Unit A
Allendale, New Jersey 07401
Tel.: +1 201 995 0051
Fax: +1 201 995 1684
technicalinfo@leicacamerausa.com

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference.
- (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Leica SL (Typ 601)

Tested To Comply
With FCC Standards

FOR HOME OR OFFICE USE

FOR CANADA ONLY:**CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)**

This device complies with RSS-210 of the IC Rules.
Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference,
- (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation of the device.

This equipment complies with IC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment and meets RSS-102 of the IC radio frequency (RF) Exposure rules. This equipment complies with IC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment and meets RSS-102 of the IC radio frequency (RF) Exposure rules.

CE NOTE

The CE identification of our products documents compliance to the fundamental requirements of the valid EU guidelines.

CE 1731

Declaration of Conformity (DoC)

Hereby, "Leica Camera AG" declares that this product is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC. Customers can download a copy of the original DoC to our R&TTE products from our DoC server:

www.cert.leica-camera.com

In case of further questions, please contact:

Leica Camera AG, Am Leitz-Park 5, 35578 Wetzlar, Germany

This product is intended for general consumer. (Category 3)

This product on purpose to connect to access point of 2.4 GHz WLAN.

WARNING NOTES

- Modern electronic components react sensitively to electrostatic discharge. As people can easily pick up charges of tens of thousands of volts, by walking on synthetic carpets for example, a discharge can occur when you touch your camera, particularly if it is placed on a conductive surface. If only the camera housing is affected, this discharge is harmless to the electronics. However, despite built-in safety circuits, the outer contacts, such as those on the base of the camera, should not be touched if at all possible for safety reasons.
- For any cleaning of the contacts, do not use an optical micro-fiber cloth (synthetic); use a cotton or linen cloth instead. Before touching the contacts, you can make sure you discharge any electrostatic charge by deliberately touching a heating or water pipe (conductive, earthed material). You can also avoid soiling and oxidization of the contacts by storing your camera in a dry place with the lens or bayonet caps attached.
- You should only use the recommended accessories to prevent faults, short circuits or electric shock.
- Do not attempt to remove parts of the body (covers); specialist repairs can only be carried out at authorized service centers.

LEGAL NOTICES

- Please ensure that you observe copyright laws. The recording and publication of pre-recorded media such as tapes, CDs, or other published or broadcast material may contravene copyright laws. This also applies to all of the software supplied.
- This product incorporates open source software which is distributed in the hope that it will be useful, but without any warranty whatsoever, i.e. without even the implied warranty of merchantability or the software's applicability for a particular purpose. Please refer to the detailed terms and conditions thereof displayed by selecting **[MENU/SET]** > **[Setup]** > **[Version Disp.]** > **[Software info.]**.
- This product is licensed under the AVC patent portfolio license for the personal and noncommercial use of a consumer to (i) encode video in compliance with the AVC Standard ("AVC Video") and/or (ii) decode AVC Video that was encoded by a consumer engaged in a personal and non-commercial activity and/or was obtained from a video provider licensed to provide AVC Video. No license is granted or shall be implied for any other use. Additional information may be obtained from MPEG LA, LLC. See <http://www.mpegla.com>.
- SD, SDHC, and SDXC are trademarks of SD-3C, LLC.
- USB is a trademark of the USB Implementers Forum, Inc..
- HDMI (High-Definition Multimedia Interface) is a trademark or a registered trademark of HDMI Licensing LLC in the United States and other countries.
- Adobe is a trademark or a registered trademark of Adobe Systems Incorporated in the United States and/or other countries.
- Mac, iPad, iPhone and are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.
- App Store is a service mark of Apple Inc.

- Windows is either a registered trademark or a trademark of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.
- Android and Google Play are trademarks or registered trademarks of Google Inc.
- QR Code is a registered trademark of DENSO WAVE INCORPORATED.
- Other names of systems and products mentioned in these instructions are usually the registered trademarks or trademarks of the manufacturers who developed the system or product concerned.



DISPOSAL OF ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT

(Applies within the EC, and for other European countries with segregated waste collection systems)

This device contains electrical and/or electronic components and therefore should not be disposed of in general household waste! Instead it should be disposed of at a recycling collection point provided by the local authority. This costs you nothing. If the device itself contains replaceable (rechargeable) batteries, these must be removed first and, if necessary, also be disposed of in line with the relevant regulations. Your local authority or waste disposal authority, or the store where you bought this device, can provide you with further information on this issue.

DESIGNATION OF PARTS

Front view

- 1** Stop down/**FN** button
- 2** Self timer LED / Sensor for white balance
- 3** Bayonet for lens mounting with
 - a** Contact strip
 - b** Locking pin/Index point
 - c** Unlocking button

Rear view

- 4** Main switch
- 5** Viewfinder
- 6** Function button
- 7** Joystick
- 8** LED for indicating picture mode / recording data on to the card / Brightness sensor
- 9** Click wheel
- 10** Door over memory card slots
- 11** Menu control/function button (**TR**)
- 12** Menu control/function button (**BR**)
- 13** Monitor
- 14** Menu control/function button (**BL**)
- 15** Menu control/function button (**TL**)
- 16** Cover over sockets

Top view

- 17** Carrying strap clip
- 18** Microphones
- 19** Fixed ring
- 20** Zoom ring with
 - a** Index mark
- 21** Distance setting ring
- 22** Bayonet for lens hood
- 23** Filter thread
- 24** Red alignment button for changing lens
- 25** Shutter release button
- 26** Top dial
- 27** Video release button
- 28** **LV** button
- 29** Top panel display
- 30** Accessory shoe
 - a** Index mark
 - b** Diopter setting scale
- 32** Loudspeaker
- 33** GPS Antenna

View from right (illustration without door)

34 Memory card slots

View from left (illustration without cover)

35 Threaded flash sync socket

36 Remote control / Headphone / external microphone socket

37 HDMI socket

38 USB socket

Bottom views

39 Battery

40 Battery release lever

41 Cover over handgrip contacts

42 Hole for multi-function hand gripguide pin

43 Tripod plate with 1/4" thread

44 Hole for rotation prevention pin

45 Contacts in battery compartment (battery removed)

46 Contacts for handgrip (cover removed)

QUICK GUIDE

Required parts:

- Camera
- Lens (not supplied)
- Battery
- Charger with appropriate AC-cable
- Memory card (not supplied)

Note:

The settings recommended here allow you to take good photographs easily, quickly and reliably when you first start to try out the Leica SL. For details of the various modes/functions, refer to the corresponding sections on the specified pages.

Preparations:

1. Attach a lens (see p. 172).
2. Charge a battery (see p. 168).
3. Set the main switch to **OFF** (see p. 174).
4. Insert the charged battery in the camera (see p. 170).
5. Insert a memory card (see p. 171).
6. Set the main switch to **ON** (see p. 174).
7. Set the menu language (see p. 186).
8. Set the date and time (see p. 186).

Taking photographs

1. Press the shutter button to the first pressure point to activate distance setting and exposure metering and to save the values.
2. Push the shutter button all the way down to take the photo.

Viewing photographs:

Press the upper right button next to the monitor.
Depending on the camera's previous status, you may have to press more than once to call up the button function icon (▶) first.

To view different pictures:

Turn the click wheel or press the joystick right or left, or use gesture control (see. p. 243/291).

Enlarging pictures:

Turn the top dial right or left, or use gesture control (see. p. 244/291).

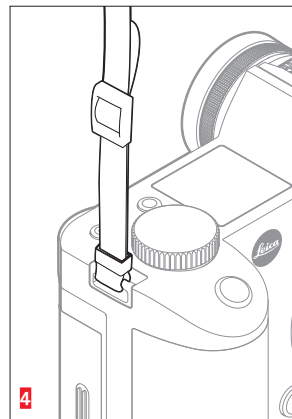
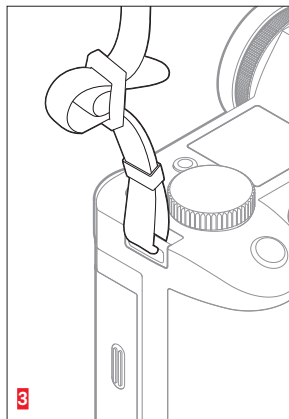
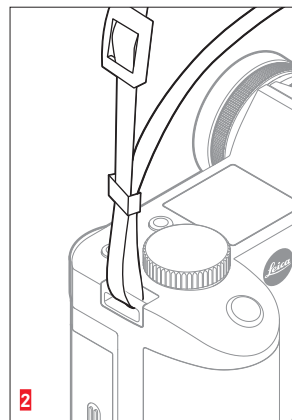
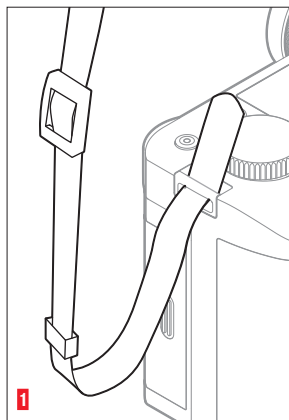
Deleting pictures:

Press the lower left button next to the monitor.

DETAILED INSTRUCTIONS

PREPARATIONS

ATTACHING THE CARRYING STRAP



CHARGING THE BATTERY

The Leica SL is powered by a Lithium ion battery.

Caution:

- Only the battery type specified and described in these instructions, and/or battery types specified and described by Leica Camera AG, may be used in this camera.
- This battery may only be used in the units for which it is designed and may only be charged exactly as described below.
- Using this battery contrary to the instructions and using non-specified battery types may result in an explosion under certain circumstances
- The battery may not be exposed to sunlight, heat, humidity or moisture for long periods. Likewise, it may not be placed in a microwave oven or a high pressure container to prevent a risk of fire or explosion.
- Moist or wet batteries may not be charged or used in the camera under any circumstances.
- Always ensure that the battery contacts are clean and freely accessible. While lithium ion batteries are protected against short circuits, they should still be protected against contact with metal objects such as paper clips or jewelry. A short-circuited battery can get very hot and cause severe burns.
- If a battery is dropped, check the casing and the contacts immediately for any damage. Using a damaged battery can damage the camera.
- In case of smell, discoloration, deformation, overheating or leaking fluid, the battery must be removed from the camera or charger immediately and replaced. Continued use of such a battery carries a risk of overheating, resulting in fire and/or explosion.
- In case of leaking fluid or a smell of burning, keep the battery away from sources of heat. Leaked fluid can catch fire.
- A safety valve in the battery ensures that any excess pressure resulting from improper use is reduced in a controlled way.
- Only the charger specified and described in these instructions, or other chargers specified and described by Leica Camera AG, may be used. The use of other chargers not approved by Leica Camera AG can cause damage to the batteries and, in extreme cases, lead to serious or life-threatening injuries.
- The charger supplied should be used exclusively for charging this battery type. Do not attempt to use it for other purposes.
- Ensure that the mains outlet used is freely accessible.
- The battery and charger may not be opened. Repairs may only be carried out by authorized service stations.
- Ensure that the batteries cannot be accessed by children.

First aid:

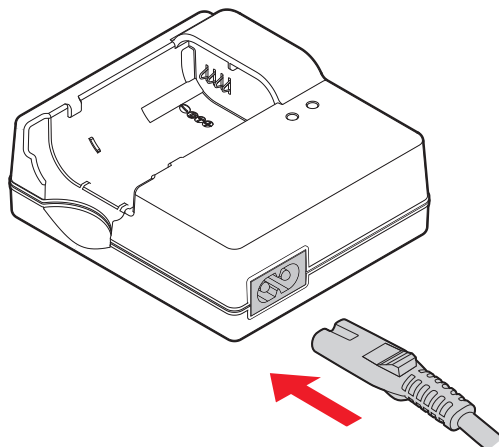
- If battery fluid comes into contact with the eyes, there is a risk of blinding. Rinse the eyes immediately with clean water. Do not rub the eyes. Seek medical attention immediately.
- If leaked fluid gets onto the skin or clothing, there is a risk of injury. Rinse the affected areas with clean water. Seek medical attention.

Notes:

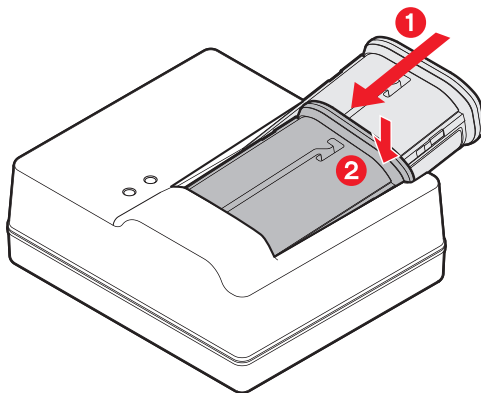
- The battery must have a temperature of 0°-35°C /32°-95°F to be charged (otherwise the charger will not turn on, or will turn off again).
- Lithium ion batteries can be charged at any time, regardless of their current charge level. If a battery is only partly discharged when charging starts, it is charged to full capacity faster.
- The batteries and the charger heat up during the charging process. This is normal and not a malfunction.
- If the two LEDs flash rapidly (> 2Hz) after starting charging, this indicates a charging error (e.g. maximum charging time exceeded, voltages or temperatures outside the permitted ranges, or short circuit). In this case, disconnect the charger from the mains and remove the battery. Ensure that the above temperature conditions are met and then restart the charging process. If the problem persists, please contact your dealer, the Leica office in your country or Leica Camera AG.

- Lithium ion batteries should only be stored in a partially charged condition, i.e. not completely discharged or fully charged (see p. 169). If stored for very long periods, it should be charged up and discharged again around once a year.
- Rechargeable lithium ion batteries generate power through internal chemical reactions. These reactions are also influenced by the external temperature and humidity. To ensure a maximum service life of the battery, it should not be exposed to constant extremes (high or low) of temperature (e. g. in a parked car in the summer or winter).
- Even when used under optimum conditions, every battery has a limited service life! After several hundred charging cycles, this becomes noticeable as the operating times get significantly shorter.
- Hand in damaged batteries at a collection point for proper recycling, in line with the applicable regulations (see p. 159).
- The replaceable battery provides power to a back-up battery inside the camera. This back-up battery retains the set date and time for up to 3 months. If this back-up battery becomes discharged it must be recharged by inserting a charged main battery. Once the replaceable battery has been inserted, the full capacity of the back-up battery is recovered after about 60 hours. This process does not require the camera to be turned on. However, you will have to set the date and time again in this situation.
- Remove the battery if you will not be using the camera for a long period of time. When doing so, turn the camera off using the main switch first (see p. 174). Otherwise, after several weeks the battery could become totally discharged, i.e. the voltage is sharply reduced as the camera still consumes a small amount of current (for saving your settings) even when it is turned off.

PREPARING THE CHARGER

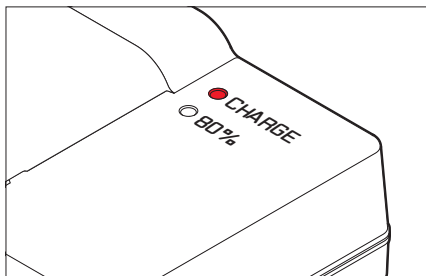


INSERTING THE BATTERY IN THE CHARGER



CHARGE STATUS DISPLAYS

The charging process is indicated by LEDs.



CHARGE LED (green): Flashing indicates charging in progress.

80% LED (orange): Lighting up indicates this charge level achieved.

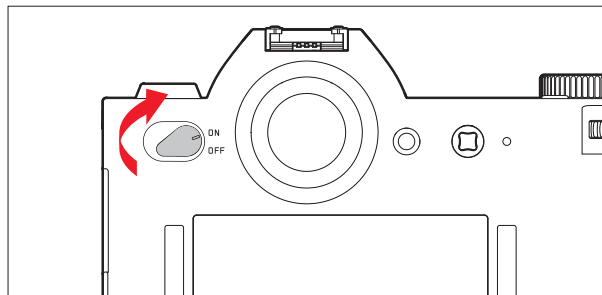
Both LEDs light up: Charging has been completed.

Notes:

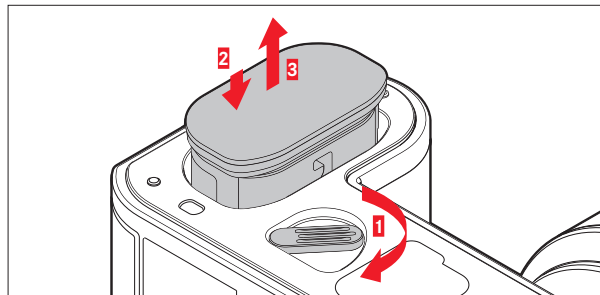
- The charger automatically switches to the prevailing mains voltage.
- Disconnect the charger from the electrical socket and remove the battery after charging is completed.

CHANGING THE BATTERY

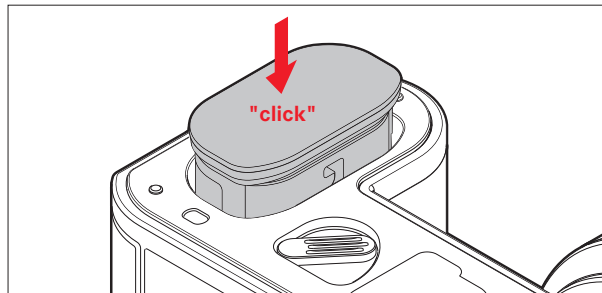
Turn off the camera.



Remove the battery.



Insert the battery.



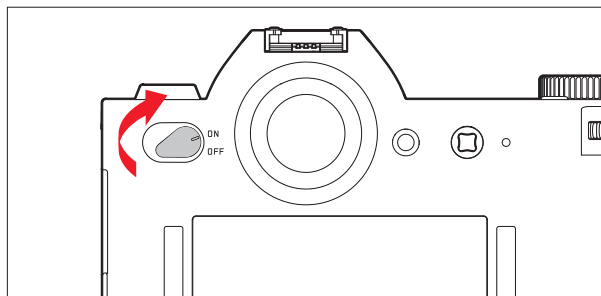
Note:

When the lever is turned, a spring in the battery compartment pushes the battery out so it can be grasped. The locking mechanism has a catch to prevent the battery from accidentally falling further out, even if the camera is held upright.

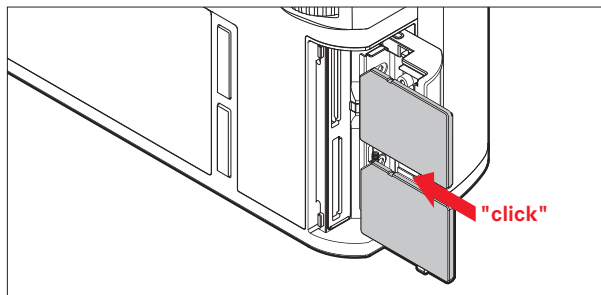
CHANGING THE MEMORY CARD(S)

SD, SDHC or SDXC memory cards can be used in the Leica SL.

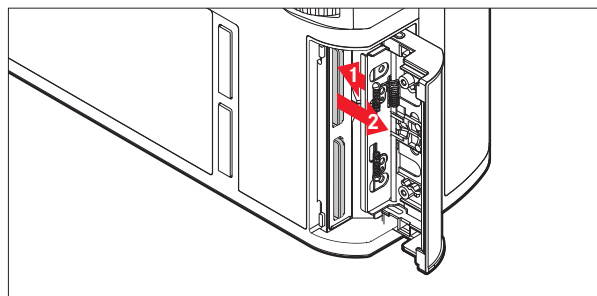
Turn off the camera.



Insert a memory card.



Remove a memory card.



Notes:

The card slots are numbered: Top = **1**, Bottom = **2**. Slot **1** operates according to UHS II standards, slot **2** only according to UHS I. This must be taken into account, e.g. when recording 4k video (see p. 230) and using the **Storage Backup** function (see p. 193).

Important:

Do not open the card door and do not remove a memory card or the battery while the LED is lit to indicate that the camera is accessing the memory. Otherwise, the data on the card/s can be destroyed and the camera may malfunction.

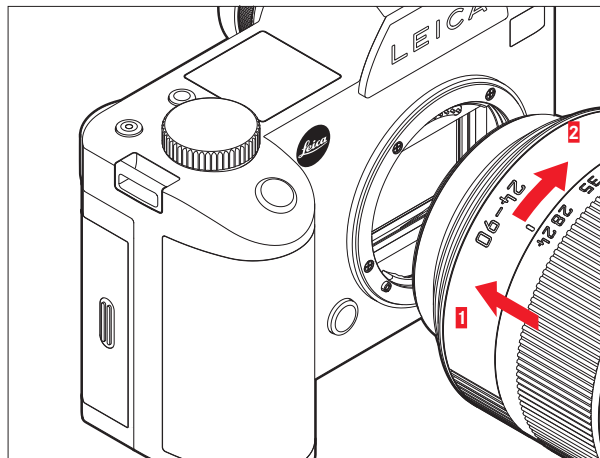
- SD, SDHC and SDXC cards have a write protection switch, that can be used to prevent unintentional storage and deletion of pictures. This switch takes the form of a slider on the non-beveled side of the card; in the lower position, marked LOCK, the data is protected.
- If a memory card cannot be inserted, check that it is aligned correctly.
- If a memory card is inserted, pictures are only saved on the card.
- The range of SD/SDHC/SDXC cards is too large for Leica Camera AG to be able to completely test all available types for compatibility and quality. Although no damage to the camera or the card is generally expected, because some "no name" cards may not fully comply with the SD/SDHC/SDXC standards Leica Camera AG cannot provide any guarantee of function.
- As electromagnetic fields, electrostatic charge, and defects of the camera or the card can lead to damage or loss of the data on the memory card/s, we recommend that you also transfer the data to a computer and save it there.

ATTACHING / DETACHING A LENS

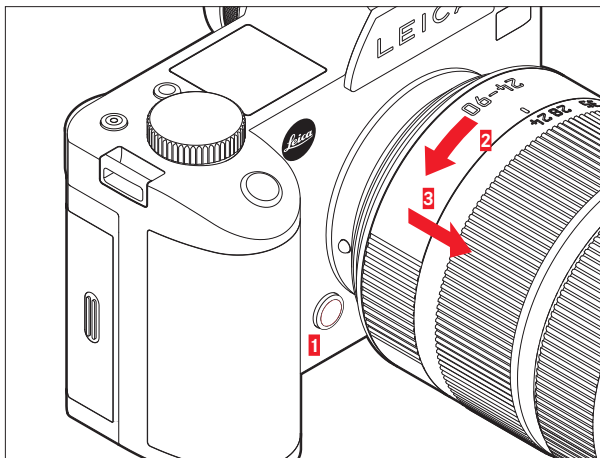
Usable lenses

Next to Leica SL lenses, you can also use Leica M and Leica R lenses with the help of adapters (see p. 272). Leica T lenses cannot be used.

Attaching



Detaching

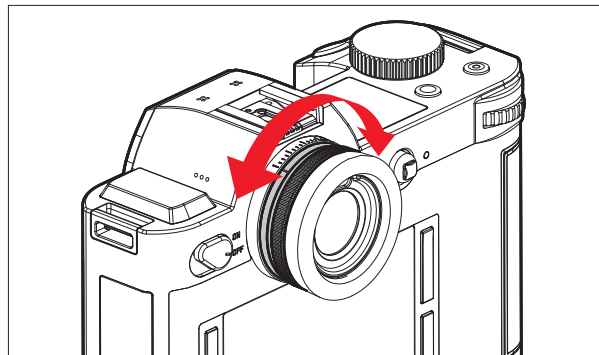


Notes:

- To protect against dust getting into the interior of the camera, it is important always to have a lens or a cap attached to the camera body.
For the same reason, when changing lenses, work quickly and in an environment that is as dust-free as possible.
- Camera or lens rear caps should not be stored in your pants pockets as they attract dust that can get into the camera when they are attached.

ADJUSTING THE VIEWFINDER EYEPIECE

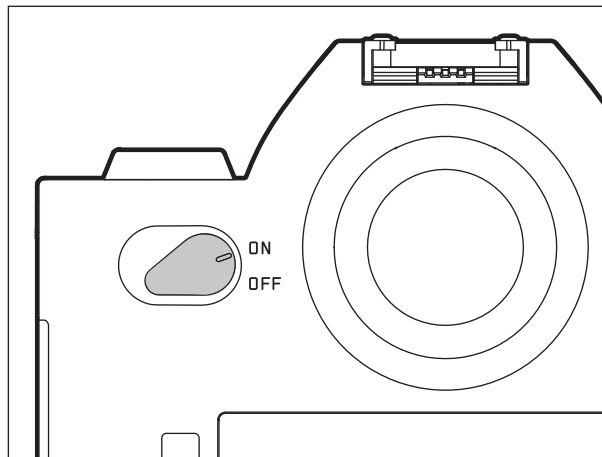
The viewfinder can be adjusted from -3 to $+1$ diopters, so that it is exactly set to match your eye. While looking at the viewfinder image, turn the Diopter setting scale until both the image and all the displays are sharp.



SWITCHING THE CAMERA ON/OFF

The Leica SL is turned on and off using the main switch.

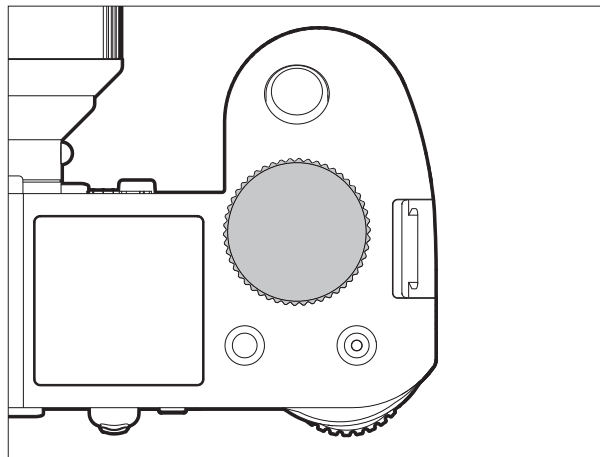
- **OFF** = Turned off
- **ON** = Turned on



TOP DIAL

In recording mode, the top dial is used mainly to adjust the exposure by changing the shutter speed (see p. 218).

In review mode, it is used for different functions (see p. 244/245).



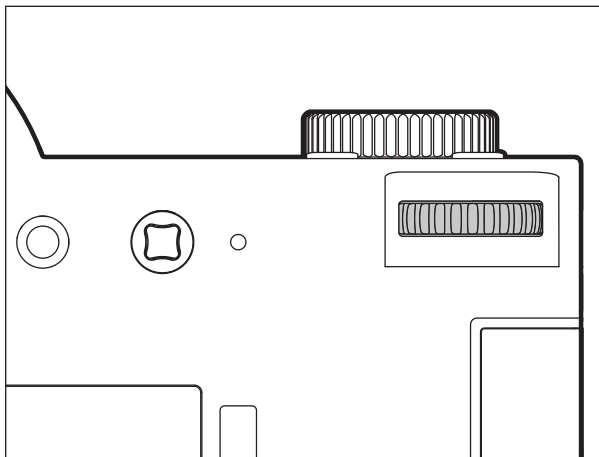
CLICK WHEEL

In recording mode, the rear wheel is used to

- to select the exposure control mode (see p. 217), and
- to adjust the exposure by changing the aperture (see p. 221).

In review mode, it is used for different functions (see p. 243 - 248)

During menu control, it is used to navigate within menus and submenus, as well as to set and to confirm settings (see p. 177).



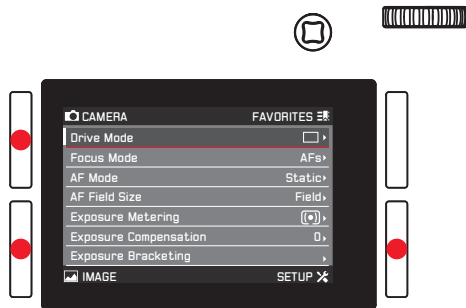
MENU CONTROL

Most of the modes and settings on the Leica SL are operated using menus. Navigating and making settings throughout the menus is extremely quick and easy, as

- the menu items in the main menu are divided into three logically grouped function sections that can be accessed directly,
- six buttons allow direct access to freely assignable menu items, and
- there is a separate, freely assignable **FAVORITES** menu.

Calling up the main menu

To call up menu control and directly access the three main menu sections, and also, within the sections, to 'jump' to the individual pages they consist of, you use three of the four buttons located to the left and right of the monitor.

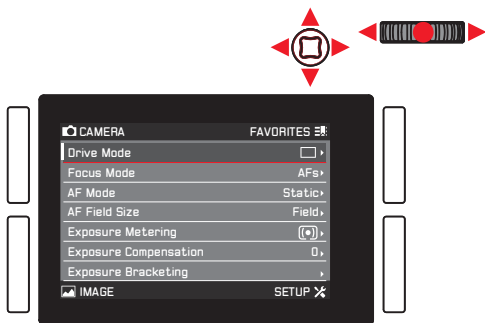


Notes:

- These three buttons are so-called "soft keys". Outside the normal menu control, e.g. when reviewing pictures in the monitor, they have different functions, indicated by corresponding displays. The same applies to the upper right button next to the monitor, the function button on the front, and the Live View button on the top.
- During the further course of these instructions, the four buttons next to the monitor will either be identified by stating their specific functions in the relevant situations, or they will be designated as follows:
 - **TL** (top left)
 - **BL** (bottom left)
 - **TR** (top right)
 - **BR** (bottom right)
 The Live View button will be designated **LV**, and the function button **FN**.

Menu settings

All settings for the menu items can either be made using the click wheel or the joystick.



Exiting the menu

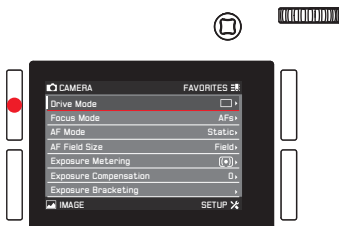
You can exit the menu in various ways:

- To activate photo recording mode:
Tap the shutter release button (see p. 204)
- To take a photo:
Press the shutter release all the way.
- To activate video preview mode:
Press the **LV** button.
- To start a video recording:
Press the video release button (see p. 236)

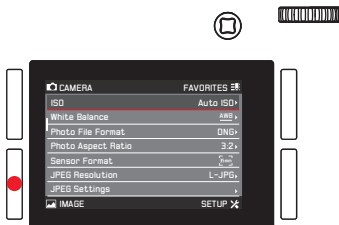
Main menu function sections

The menu list is divided into 3 sections:

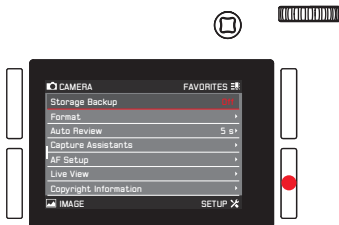
- CAMERA



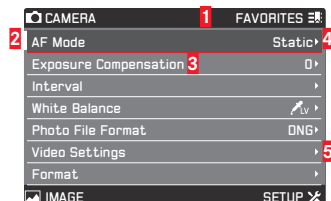
- IMAGE



- SETUP



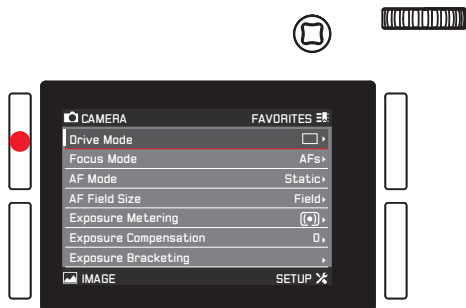
Menu screen



- 1 Function section titles, the selected one is indicated by a gray background
- 2 Scrollbar, indicates on which of the 8 pages you are within the main menu item list, the function sections are made up of 2 or 4 pages
- 3 Menu item name
- 4 Menu item setting / value, the active menu item is highlighted (white lettering, dark background, underlined in red), this applies to all menu levels
- 5 Triangle, indicates the existence of a submenu

Selecting menu items

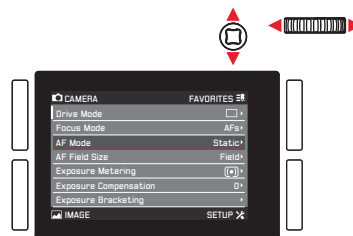
1. Select the first page of a menu section by briefly (≤ 1 s) pressing the respectively marked button: Three times if the button function icons are activated, two times if not.
 - If you were in recording mode, an intermediate step calls up the **FAVORITES** menu (see p. 184).



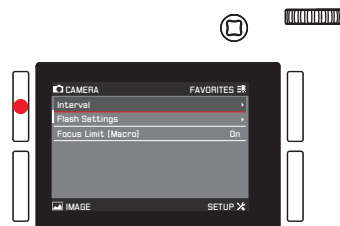
- If you were in review mode, an intermediate step initially displays only the button function icons that are valid in this situation - (Menu), (Rating), (Displays), and (Delete).

2. To select the individual menu items
 - either turn the click wheel right (= down) or left (= up),
 - or press the joystick up or down.

Using these two controls, the items in all three main menu sections are in one common continuous loop, so they can all be reached in either direction by scrolling through the list.



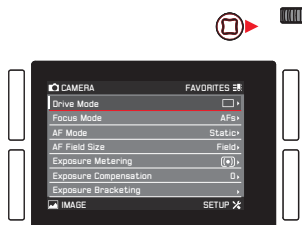
To facilitate faster navigation within the three menu sections, it is also possible to 'jump' directly from page to page by pressing the relevant button next to the monitor. In this case, each section is itself arranged as a closed continuous loop.



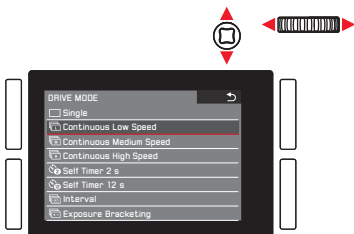
Setting menu items with submenu

(with triangle mark on the right)

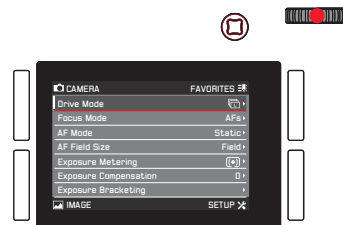
- Press the click wheel or the joystick inwards or to the right.
 - The submenu appears, listing the available options or the values that can be set.



- Turn the click wheel or press the joystick in the relevant direction (different depending on whether you are using a list or a scale) to select the desired option / value.



- Press the click wheel or the joystick inwards to confirm the set option / value.
 - The display returns to the next higher menu level, or, for functions that require further settings, advances to the next option.

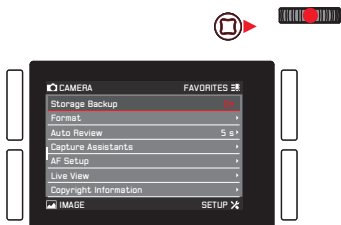


Setting menu items without submenu


(without triangle mark on the right)

- Press the click wheel or the joystick inwards or to the right.
 - The set option changes.

The setting is immediately active, i.e. it does not have to be confirmed.



Notes:

- The screen disappears again after 4s, i.e. settings must be made within this period of time. Briefly pressing the button labeled  allows you to return to the menu at any time without applying any changes made in the submenus. Except in the case of menu items requiring a horizontal movement to set them, this can also be done by pressing the joystick to the left.
- Certain submenus consist of a scale. Settings on these scales can be performed using either menu or gesture control. Menu control works as described here, gesture control is described in the relevant sections.

DIRECT ACCESS TO MENU ITEMS

For quick operation, you can use the four buttons next to the monitor, the **LV** button, and the **FN** button to directly access six menu items. You can assign the desired menu item for each button. See 'Menu List', p. 292, 293, for the items available for direct access.

Note:

In their direct access default settings, the buttons are assigned as follows:

TL: **ISO**

BL: **Exposure Metering**

BR: **White Balance**

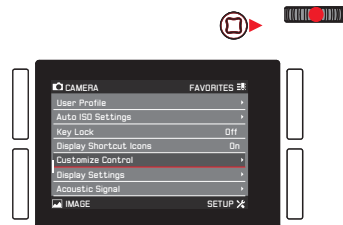
TR: **Focus Mode**

FN: White balance submenu **Graycard**
(-photo or -video depending on the recording mode in use)

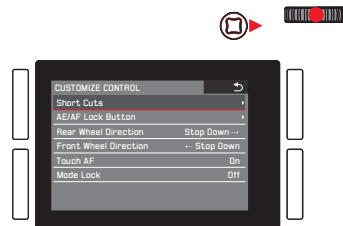
LV: **Exposure Compensation**

Setting the function / assigning the buttons

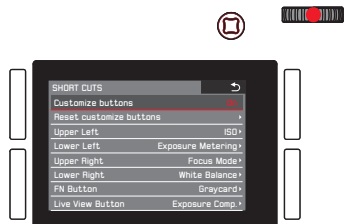
1. In the menu's **SETUP** section, select **Customize Control**.



2. Select **Short Cuts** in the submenu.



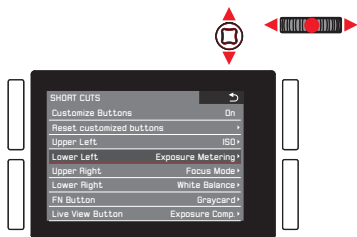
- In **Customize Buttons**, select **On** if you want to change a button's assigned function, or **Off** if you wish to switch off the direct access function for all six buttons at once.
 - If **Off** is selected, the lines for the six buttons in this sub-menu are not accessible (grayed out).



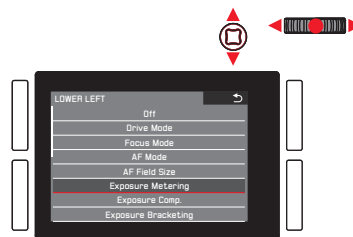
If you want to replace all of your direct access settings by the default settings at once:

Select **Yes** in **Reset customized buttons**.

- Select the desired button.



- In the corresponding submenu, select the function you want to call up directly or execute using the button selected in step 4, or **Off** if you do not want this button to have a direct access function.



The other buttons are assigned in the same way.

Calling up the selected menu items

This is possible at any time in recording mode:

- Press the above mentioned buttons, and
- make further settings or execute the function as described earlier in this chapter.

THE FAVORITES MENU

Next to direct access to individual menu items with the six previously described soft keys, this menu represents a second way to access frequently used menu items quicker than possible by scrolling through the main menu. Since you can assign up to 14 items to the **FAVORITES** menu, you can utilize it as a customized and condensed 'personal' menu. See „Menu List“, p. 292, 293, for a list of the selectable menu items.

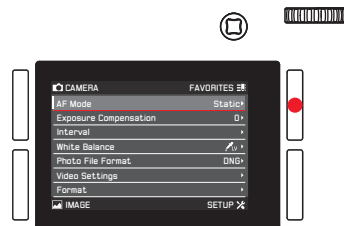
In its default setting, the **FAVORITES** menu consists of the following items:

- **AF Mode**
- **Exposure Compensation**
- **Interval**
- **White Balance**
- **Photo File Format**
- **Video Settings**
- **Format**
- **Optical Image Stabilization**
- **GPS**

Calling up the FAVORITES menu

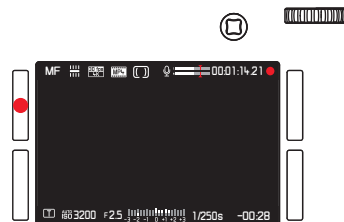
When the main menu has been called up:

Press the **TR** button.



In recording and playback modes:

Press the **TL** button.



Deleting /adding menu items

1. In the **SETUP** menu, select **Customize Control**, and
2. in the submenu **Edit Favorites**.
 - Another submenu appears containing all available menu items, including those already in the **FAVORITES** menu. The latter are set to **On**, those not included to **Off**.
3. To add an item, switch it **On**, to delete one, switch it **Off**.

Note:

If all available items are switched off, **FAVORITES** is grayed out, i.e. this menu is not accessible.

Navigating in the **FAVORITES** menu

This is the same as described for the main menu.

BASIC CAMERA SETTINGS

MENU LANGUAGE

The default setting for the language used in the menu system is English. Other languages can be selected.

Setting the function

1. In the menu's **SETUP** section, select **Language**, and
2. in the submenu, the desired language.
 - Apart from a few exceptions (button labels, short designations), the language of all texts is changed.

DATE AND TIME

Note:

With the default setting **Auto GPS Time**, the time, the time zone, and the date are all set automatically.

Date

Setting the function

1. In the menu's **SETUP** section, select **Date & Time**, and
2. call up the submenu. It consists of the 5 items **Auto GPS Time**, **Time Zone**, **Daylight Saving Time**, **Date Setting** and **Time Setting**.
3. Select **Date Setting**.
 - A further submenu is displayed. It contains:
 - in the headline, the momentarily set date format
 - below the headline, three columns for the day, the month and the year.
4. To switch between the headline and the day, month and year columns, press the click wheel or the joystick to the left, right or inwards.

To set the numbers and the month, turn the click wheel or press the joystick up or down.
5. To confirm and save your settings, press the **BR** button (next to the **OK** display).
 - The first submenu reappears.

Time

Setting time and time format

These settings are made in the **Time Setting** submenu the same way as previously described for **Date Setting**.

Activating / Deactivating **Auto GPS Time** and **Daylight Saving Time**

1. In the **Date & Time** submenu, select the desired item, and
2. the desired setting by pressing the click wheel or the joystick to the right or inwards.

Notes:

- **Auto GPS Time** can only be activated, if the **GPS** function / menu item is activated.
- When **Auto GPS Time** is activated, the time set on the camera is continuously updated according to the received **GPS** signals. Consequently, **Time Zone** and **Daylight Saving Time** are deactivated, and the respective settings are over-ruled.

Setting **Time Zone**

1. In the **Date & Time** submenu, select **Time Zone**, and
2. in the submenu, the desired zone according to the listed cities and/or time shifts by turning the click wheel or pressing the joystick up or down.

Note:

Even when no battery is inserted in the camera or the battery is flat, the date and time settings are maintained by a built-in back-up battery for about 3 months. However, after that time the date and time must be set again as described above.

ENERGY-SAVING SETTINGS

In order to increase battery life, you can have the monitor and/or camera switched off automatically after a specified period of time.

Setting the function

1. In the menu's **SETUP** section, select **Power Saving**,
2. in the sub-menu, **Auto Power Off** or **Auto LCD Off**, and
3. the desired settings in the respective submenus.

If these functions are active, the camera switches to energy-saving standby mode or the monitor switches off after the selected time.

Note:

Even if the camera is in standby mode, it can be activated again at any time by pressing the shutter release button or by turning it off and back on with the main switch.

MONITOR/VIEWFINDER SETTINGS

Switching between monitor and viewfinder

The displays are the same, regardless of whether they appear on the monitor or in the viewfinder.

You can determine whether the displays appear on the monitor only, or automatically switch between monitor and viewfinder, based on the proximity sensor in the eyepiece (default setting).

Setting the function

Press the button immediately to the right of the viewfinder.

Additionally, you can also change the sensitivity of the sensor. In order to ensure that the switch happens reliably, eyeglass wearers should select **Auto - High Sens.**, whereas users without glasses can leave it set to **Auto - Low Sens.**

1. In the menu's **SETUP** section, select **Display Settings**,
2. in the sub-menu **Eye Sensor Sensitivity**, and
3. the desired setting in the corresponding submenu.

Monitor brightness

The brightness of the monitor display can be changed for optimized recognition and adjustment to different lighting conditions.

Setting the function

1. In the menu's **SETUP** section, select **Display Settings**,
2. in the sub-menu **LCD Brightness**, and
3. the desired setting in the corresponding submenu.

ACOUSTIC SIGNALS

With the Leica SL, you can decide whether you want your settings and some other functions to be acknowledged by an acoustic signal – two volumes are available – or whether operation of the camera and actually taking photographs should be predominantly free of noise.

Setting the function

1. In the menu's **SETUP** section, select **Acoustic Signal**,
2. in the submenu **Volume**, and
3. in the corresponding submenu, the desired setting.

Setting the desired signals

1. In the menu's **SETUP** section, select **Acoustic Signal**,
2. in the submenu one of the two options **AF confirmation**, and **Acoustic Signals**, and
3. in the corresponding submenus, the desired settings.

BUTTON FUNCTION DISPLAYS

You can select whether or not icons indicating the functions of the four buttons next to the monitor are displayed during recording and playback modes. See p. 286, 289 for illustrations of the icons.

Setting the function

1. In the menu's **SETUP** section, select **Display Shortcut Icons**, and
2. switch the function **On** or **Off**.

Display options

In addition to the default information set displayed in bars at the upper and lower edge of the screen, you have a choice of a number of options to customize the display set during recording and review modes. These include additional information as well as focusing, exposure, and composition aids. See also p. 284.

There are three operations involved:

- Switching the displays on or off, thereby determining which of them can be called up
- Modifying the displays (only available in some cases)
- Calling up the displays

Selecting the functions

1. In the menu's **SETUP** section, select **Live View**, and
2. in the submenu, switch the functions **On** or **Off**.

The display sets thus selected are available in an endless loop by pressing the **BR** button.

The display set selected last in recording and review modes is always active when switching between them.

If the button function displays are not displayed, pressing the **BR** button also calls them up. They disappear again after a few seconds.

When **Full Screen** is switched **On**, a full screen image display without any information whatsoever is available.

Camera Info setting changes the order in which the different display sets appear when pressing the **BR** button.

Histogram and Clipping/Zebra

The histogram depicts the brightness distribution in the picture.

The horizontal axis shows the tone values from black (left) through gray to white (right). The vertical axis corresponds to the number of pixels at each brightness level.

This form of representation – together with the impression of the picture itself – provides an additional quick and easy assessment of the exposure setting.

The clipping and zebra displays indicate bright areas in a picture that would be rendered without detail, i.e. overexposed (when taking the picture) or are recorded this way (when reviewing). The differences between the two are:

- The clipping display is used for photos, the respective areas flash in black.
- The zebra display is used for videos, the respective areas are indicated by a moving black and white stripe pattern.

Thus, the clipping and zebra displays facilitate easy recognition of affected parts of the image and precise adjustment of the exposure setting.

In order to customize these displays to match specific conditions or your compositional ideas, you can determine their threshold level, i.e. at which degree of overexposure they appear.

Setting the function

1. In the menu's **SETUP** section, select **Capture Assistants**,
2. in the submenu **Clipping / Zebra definition**, and
3. in the respective submenu, **Upper limit**, or **Off** if this display should not appear.
4. If you selected **Upper limit**, set the desired threshold value in the setting screen with the click wheel or the joystick:
 - click wheel turn in the desired direction, or press for single-digit advance
 - joystick press left or right in the desired direction, or inwards for single-digit advance

The values are arranged in an endless loop.

Notes:

- The histogram is always based on the displayed brightness, i.e. depending on other settings, it may not represent the final exposure.
- In recording mode the histogram should be regarded as a "trend indicator" and not as a depiction of the exact numbers of pixels.
- For a picture with flash, the histogram cannot represent the final exposure as the flash is fired after it is displayed.
- When viewing a picture, the histogram may differ slightly from that shown when taking the picture.
- The histogram is not available for simultaneous review of several reduced pictures or for enlarged pictures.
- The clipping display is available when viewing both the entire picture and a section of it, but not when simultaneously viewing 12 or 30 reduced pictures.
- The clipping display always relates to the detail of the part of the picture currently being displayed.

Grid

The grid divides the image field into several fields of the same size. It facilitates things such as picture composition and exact camera orientation. You can select the grid partition to match the subject.

Setting the function

1. In the menu's **SETUP** section, select **Capture Assistants**,
2. in the submenu **Grid Setup**, and
3. in the respective submenu, the desired partitioning, or **Off** if this display should not appear.

Horizon

Integrated sensors make it possible for the Leica SL to show its orientation. This indicator enables you to align the camera precisely in the longitudinal and transverse axes to capture critical subjects, e.g. architecture pictures taken from a tripod.

- For the longitudinal axis, two long lines are shown to the left and right of the screen's center. They appear green when the camera is oriented correctly and red when it is slanted. For the transverse axis, two green double lines directly to the left and right of the picture's center indicate the starting point. When the camera is slanted they turn white and a short red line appears above and below.

Focus Peaking and Manual Focus Aid

These two displays are described in the 'Manual focusing' section on p. 214/215.

KEYLOCK

To completely safeguard against unintentional settings of the shutter speed, the aperture, and the exposure control mode, you can deactivate the function of both the top dial and the click wheel. When set to **On**, turning and pressing during recording mode will have no effect.

Setting the function

1. In the menu's **SETUP** section, select **Key Lock**, and
2. switch the function **On** or **Off**.

MEMORY CARD MANAGEMENT

When both of the Leica SL's memory card slots are occupied, you can select whether the photo image data is stored on both cards simultaneously or sequentially, i.e. first on one until its capacity limit is reached, and then on the other.

Setting the function

1. In the menu's **SETUP** section, select **Storage Backup**, and
2. switch the function **On** or **Off**.

On Photo image data is saved on both cards simultaneously

- In the top panel display, this is indicated by **1 2**.

Off Photo image data is saved on the card in slot 1 until its capacity is reached, and then on the card in slot 2.

- In the top panel display, this is indicated by **1 2**.

Notes:

- When using applications like Leica Image Shuttle® or Adobe Lightroom® and taking photos while the camera is connected to a computer using a USB cable, the recordings are saved on
 - both the card(s) and the computer when **Storage Backup** is set to **On**
 - only on a computer when **Storage Backup** is set to **Off**
- The card capacity display in the top panel reflects the menu setting: With **On**, it is less than with **Off** (due to simultaneous / sequential storage).
- Video image data is always stored as described for **Off**, i.e. regardless of the menu setting.
- This menu item can be assigned to the **FAVORITES** menu.

BASIC PHOTO SETTINGS

SWITCHING THE SENSOR FORMAT

The Leica SL is a standard 35mm format camera, i.e. its sensor size is approx. 24 x 36mm. You can limit the sensor area used to the APS-C format though, i.e. to approx. 15.7 x 23.6mm.

APS-C should be utilized whenever using lenses designed for this format.

Setting the function

1. In the menu's **IMAGE** section, select **Sensor Format**, and
2. in the submenu, the desired setting.

Notes:

- Using the smaller format with lenses designed for the 35mm format results in focal lengths that are effectively longer (by approx. 1.2x - the so-called 'crop factor'), and therefore also a reduced angle of view (approx. 66%).
- This function can be assigned to the **FAVORITES** menu.

ASPECT RATIO

You can select the aspect ratio to be used for photos, i.e. the relationship between the vertical and horizontal sides of the format.

Setting the function

1. In the menu's **IMAGE** section, select **Photo Aspect Ratio**, and
2. in the submenu, the desired setting.

Note:

This function can be assigned to the **FAVORITES** menu.

FILE FORMAT

Two file formats are available for recording the picture data: **DNG** and **JPG**.

You can select, whether your picture data

- is to be saved in only one of these formats, or
- simultaneously in both (i.e. two files are always created for each picture).

Setting the function

- In the menu's **IMAGE** section, select **Photo File Format**, and
- in the submenu the desired setting.

Notes:

- DNG** (Digital Negative) is a standardized format used to save raw picture data.
- The displayed remaining number of pictures does not necessarily change after every picture. With JPEG files, this depends on the subject; very fine structures result in higher data volumes, homogeneous surfaces in lower volumes.
- This function can be assigned to the **FAVORITES** menu.

JPEG SETTINGS

Note:

The functions and settings described in the next three sections refer exclusively to pictures in the JPEG format. If the DNG file format is selected, these settings have no effect.

JPG resolution

If the JPEG format is selected, pictures can be taken with four different resolutions (numbers of pixels). This allows you to adjust the setting precisely to the intended use or to the available memory card capacity.

Setting the function

- In the menu's **IMAGE** section, select **JPG Resolution**, and
- in the submenu, the desired setting.

Notes:

- Raw data (DNG format) is always saved at the maximum resolution regardless of the settings for JPEG images.
- The effective resolution is subject to both the focal length and aspect ratio settings.
- This function can be assigned to the **FAVORITES** menu.

Contrast, saturation, sharpness

One of the many advantages of digital photography is that it is very easy to change critical properties of a picture, i.e. those that determine its character. With the Leica SL, you can influence three of the most important picture properties before you actually take the picture:

- The contrast, i.e. the difference between light and dark sections of the image, determines whether an image has a more "flat" or "brilliant" effect. As a consequence, the contrast can be influenced by increasing or reducing this difference.
- The color saturation determines whether the colors in the picture tend to appear as "pale" and pastel-like or "bright" and colorful. While the lighting and weather conditions (hazy/clear) are given as conditions for the picture, there is definite scope for influencing the reproduction here.
- Sharp reproduction – at least of the main subject – using the correct focusing is a prerequisite for a successful picture. In turn, the impression of a picture being in focus is to a great extent determined by the edge sharpness, i.e. by how small the transition area between light and dark is at edges in the picture. The impression of being in focus can thus be changed by expanding or reducing these areas.

For all three picture properties, you can independently choose between five levels.

Setting the function

1. In the menu's **IMAGE** section, select **JPG Settings**,
2. in the submenu **Contrast**, **Saturation**, or **Sharpness**, and
3. in the respective submenus, the desired settings.

In the case of **Saturation**, the additional option **Monochrome** allows creating B/W pictures.

Note:

When using the tracking function (see p. 212), the displayed image is in color, even when **Monochrome** is set. The pictures will nevertheless be saved in B/W.

Working color space

The requirements in terms of color reproduction differ considerably for the various possible uses of digital picture files. Different color spaces have therefore been developed, such as the standard RGB (red/green/blue) that is perfectly adequate for simple printing. For more demanding image processing using the corresponding programs, e.g. for color correction, Adobe® RGB has become established as the standard in the relevant sectors. ECI is used in many cases for professional prepress work. The Leica SL allows you to select between these three color spaces.

Setting the function

1. In the menu's **IMAGE** section, select **JPG Settings**,
2. in the submenu **Color Management**, and
3. in the corresponding submenu, the desired setting.













Notes:

- If you want to have your prints produced by major photographic laboratories, mini labs, or Internet picture services, you should select the **sRGB** setting.
- The **Adobe RGB** and **ECI-RGB** settings are only recommended for professional image processing in color-calibrated working environments.

WHITE BALANCE


In digital photography, white balance ensures neutral, i.e. natural, reproduction of color in any light. It is based on the camera being preset to reproduce a particular color as white.

You can choose between, automatic white balance, several presets, two settings for manual metering, and direct setting of the color temperature:

	Automatic white balance
	For outdoor pictures in sunlight
	For outdoor pictures with cloudy sky
	For outdoor pictures with the main subject in shadow
	For illumination with light bulbs
	For illumination with metal halide lamps
	e.g. for indoor pictures with (prevailing) light from fluorescent tubes with warm light color
	e.g. for indoor pictures with (prevailing) light from fluorescent tubes with cool light color
	For illumination with electronic flash
	for manual setting by measurement with selectable target point
	for manual setting by measurement
	For manual color temperature input ¹

¹ All color temperatures are specified in Kelvin.

Notes:

- If non-compatible flash units are used, the WB setting should be used.
- This function can be assigned to one of the soft keys for direct access, and also to the **FAVORITES** menu.

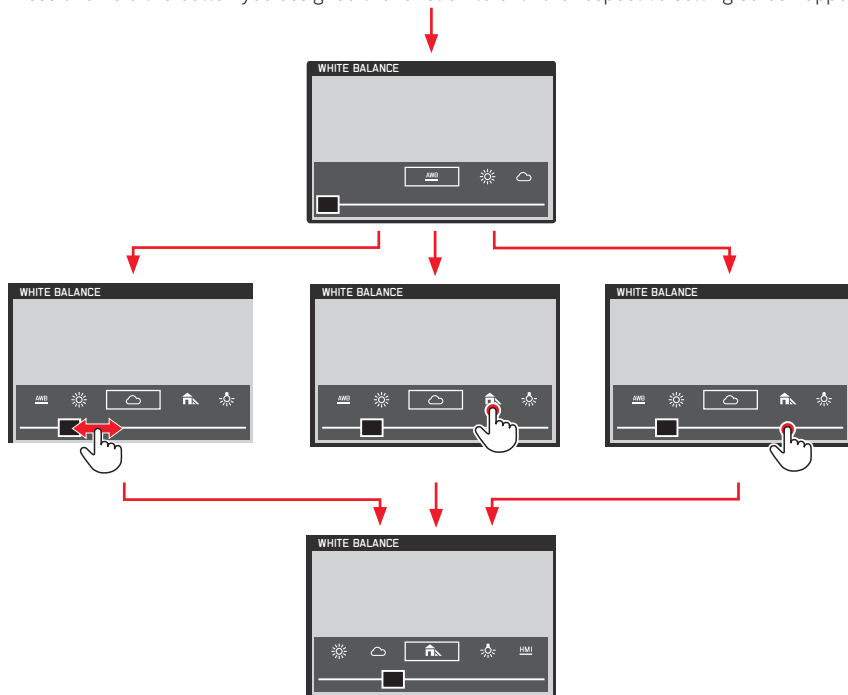
Automatic and fixed presets

Setting the function - using menu control

1. In the menu's **IMAGE** section, select **White Balance**, and
2. in the submenu, the desired setting.
 - The image's color is adjusted accordingly.
3. Save the setting by pressing the click wheel, the joystick, or the shutter release button.

Setting the function - using direct access with gesture control

Press and hold the button you assigned the function to until the respective setting screen appears.



Notes:

- The screens disappear again a few seconds after the last setting, i.e. settings must be made within this period of time. If you want to exit the screens earlier, press the click wheel, or the joystick, or the **BL** button, or the shutter release button. In any case, the respective settings are automatically saved.
- Even within gesture control, settings can be done with the click wheel or the joystick.

Manual setting by metering

The Leica SL offers you a choice between two such modes that allow operation matched to different situations/subjects.

Graycard is suited best for subjects in which you can clearly identify a neutral grey or pure white area. If not, or if you want to base your metering on an off-center detail, you can utilize

Graycard Live View.

Setting the function

1. In the menu's **IMAGE** section, select **White Balance**,
2. in the submenu, the desired **Graycard** setting.

These two steps can also be performed using gesture control, exactly as described for automatic and fixed presets on p. 199.

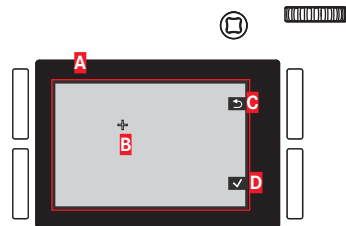
The following steps differ, depending on the selected **Graycard** setting.

When **Graycard** is selected:

3. Call up the respective screen by pressing the click wheel or the joystick.
 - The screen contains an area in the center outlined in yellow – this indicates the metering zone.
 If you wish to exit this screen again without the metering function, press the **TR** button briefly
4. Aim the metering zone at a neutrally grey or pure white area, making sure it completely fills the frame.
5. Press the shutter release button, or the **BR**, or **FN** button to save the metered setting.


When **Graycard Live View** is selected:

3. Call up the respective screen by pressing the click wheel or the joystick inwards.



- A** Image based on an automatic white balance setting
- B** Cross hairs indicating the metering area
- C** Button function indication, Return to previous display
- D** Button function indication, Save metered value

4. Press the joystick in the desired direction to move the cross hairs to the detail you want the new white balance setting to be based on.
5. Press the click wheel or the joystick inwards.
 - The image's color is adjusted accordingly.
6. Either save this setting by pressing the shutter release button to the 1st pressure point, or the **BR** button, or repeat the metering by performing steps 3-6 again.

Using direct access, calling up the  **Graycard Live View** screen and operating the function differ slightly between photo and video preview modes.

During photo mode

Press the button the function is assigned to, e.g. the **FN** button in the camera's default condition.

During video preview mode

Press the joystick down. Pressing it up confirms the setting.

Notes:

- A value set in this way remains saved for and will be used for all pictures until it is superseded by a new metered value or you use one of the other white balance settings.
- In parallel to a saved white balance setting, the corresponding picture is also always saved, i.e. in addition to the unchanged original picture.
- This function can be assigned to the **FAVORITES** menu.

Direct color temperature setting

You can directly set values between 2000 and 11500. This provides you with a broad scope, covering most of the color temperatures that can occur in practice and within which you can adapt the color reproduction very sensitively to the existing light color and/or your personal preferences.

Setting the function

1. In the menu's **IMAGE** section, select **White Balance**, and
2. in the submenu, **K**.
3. Press the click wheel or the joystick inwards to call up the respective submenu, and
4. select the desired value by turning the click wheel or pressing the joystick to the left or right.
 - The displayed image's color hue changes accordingly.
5. Confirm your setting by pressing the click wheel, the joystick, or the shutter release button.

Steps 2. and 4. can also be performed using gesture control, basically as described for automatic and fixed presets on p. 199.

ISO SENSITIVITY

The ISO setting allows the shutter speed/aperture value to be adjusted to meet the requirements of the relevant situation. Next to the fixed settings, an automatic function is also available (see also the following section).

Setting the function - using menu control

1. In the menu's **IMAGE** section, select **ISO**, and
2. in the submenu, the desired setting.

Setting the function - using gesture control (with direct access)

This is done basically as described for **White Balance** on p. 199.

Auto ISO Setting

When **ISO** is set to **Auto**, the camera automatically adjusts the sensitivity to match the ambient brightness. However, when using the function, it is also possible to specify priorities, for example for compositional reasons. This enables you to limit the range of sensitivities used (e.g. to control noise) and also to set the shutter speed above which the automatic increase in sensitivity is activated (instead of using continually slower shutter speeds, e.g. to prevent blurred pictures of moving subjects).

Setting the functions

1. In the menu's **SETUP** section, select **Auto ISO Settings**,
2. in the submenu **Auto ISO Photo**, and
3. in the next submenu **Maximum ISO**, **Maximum Exposure Time** or **Floating ISO**, and
4. select the desired settings in the respective submenus, or switch the **Floating ISO** function **On** or **Off**.

Floating ISO is intended for use with zoom lenses with varying full stops. When set to **ON**, it can compensate their changing effective apertures while zooming in the following situations:

- in manual exposure control mode
- ISO is set to one of the values, i.e. not to **Auto ISO**

Notes:

- **Maximum ISO** and **Maximum Exposure Time** are only effective when **ISO** is set to **Auto ISO**.
- **1/f** results in the slowest possible shutter speeds based on the rule of thumb for free-handed, blur-free pictures, e.g. $\frac{1}{1000}$ with a focal length of 100mm. **1/2f** is principally the same, except that it results in twice as fast shutter speeds whenever possible, e.g. for even more safety against blurred pictures.

IMAGE STABILIZATION

The less light there is when taking a picture, the slower the shutter speed has to be in order to achieve the right exposure. This can quickly lead to shutter speeds so long that camera shake, and as a result image blurring becomes a problem. The Leica SL's lenses are equipped with an optical stabilization system that can compensate for this up to a certain degree, i.e. the equivalent of up to approx. three shutter speed steps. This enables you to create sharp pictures with shutter speeds slower than what would normally be feasible while holding a camera by hand. Video recordings also benefit from a considerably steadier image. Keep in mind though, that this system cannot prevent blurred images caused by subject movements in conjunction with inappropriate, i.e. too slow shutter speeds.

Setting the function

1. In the menu's **SETUP** section, select **Optical Image Stabilization** and
2. in the submenu, **On** or **Off**.

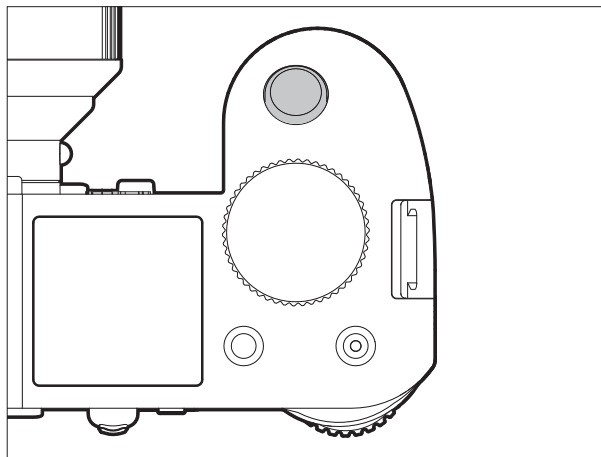
When set to **on**, the camera automatically selects the appropriate type of operation. Usually, this will mean compensation in all directions. When only a horizontal movement in one direction is registered though, e.g. when 'following' a moving subject during an exposure to 'freeze' it in front of the background, only vertical compensation takes place.

Note:

This function can be assigned to one of the soft keys for direct access.

PHOTO RECORDING MODE

THE SHUTTER RELEASE BUTTON



The shutter release button works in two stages:

1. When the camera is in stand-by mode (see p. 188), briefly tapping / lightly pressing it activates the viewfinder, monitor, and top panel displays as well as both automatic distance setting / Autofocus (if set) and exposure metering and control by saving the metered exposure value for spot and center-weighted metering in **A**, **ii**, and **F** modes (see p. 220/221).
When using autofocus in **AFs** mode (see p. 208) the focus setting is saved at the same time.
Letting go of the button enables new measurements to be carried out.

Notes:

- If review mode was previously set (see p. 242), tapping the button switches the camera back to recording mode, if it was previously in standby mode (see p. 188), it is reactivated, i.e. metering systems and displays are turned on.
 - The shutter release button is locked
 - if the internal buffer memory is temporarily full, e.g. after a series of pictures (also applies if no memory card is inserted), or
 - if the memory card(s) inserted is/are full.
 - As an alternative to the shutter release button, the joystick can also be used to save exposure and automatic focusing settings (provided the **AE/AF Lock Button** function is set accordingly).
2. Pressing the button all the way down takes a picture, or starts any preselected self-timer delay time, or starts a preselected bracketing or interval series (see p. 240/226/238).

Locking the shutter release and video recording buttons

To prevent taking photos during video preview and recording, or to prevent starting a video during photo mode accidentally, both button functions can be deactivated during the above described modes.

Setting the function

1. In the menu's **SETUP** section, select **Customize Control**.
2. in the submenu, select **Mode Lock**, and
3. switch the function **On** or **Off**.

Recording mode	Button pressed (shutter release button pressed all the way)	Function (When set to OFF)	Function (When set to ON)
Photo mode	Shutter release button	Takes a picture	Takes a picture
	Video button	Starts video recording	no function
Video preview mode	Shutter release button	Takes a picture	no function
	Video button	Starts video recording	Starts video recording
During video recording	Shutter release button	Takes a picture*	no function
	Video button	Stops video recording	Stops video recording

* not available for some video resolutions:

- 4K video (4096 x 2160, 3840 x 2160)
- high speed recording (100fps, 120fps)
- 24p recording

Notes:

- This setting does not deactivate the shutter release button's function when briefly tapping / lightly pressing it (see previous section).
- This setting does not affect the buttons' functions when pressed during menu control.
- This menu item can be assigned to one of the soft keys for direct access.

Serial exposures

You can not only use the Leica SL to take single pictures but also to produce a series of pictures.

Setting and using the function

1. In the menu's **CAMERA** section, select **Drive Mode**, and
2. in the submenu, **Continuous Low Speed**, **Continuous Medium Speed** or **Continuous High Speed**.
3. Keep the shutter release button pressed all the way down.
 - The camera takes pictures until the capacity of the buffer memory or the memory card(s) is depleted.

Notes:

- If the shutter release button is immediately released again after pressing it, only a single picture will be taken regardless of the menu setting. The camera's buffer memory only allows a limited number of pictures to be taken in a series at the selected frequency. When the buffer capacity limit is reached, the frequency is reduced.
- Regardless of how many pictures have been taken in a series, both review modes (see p. 242) initially show the last picture in the series or the last picture in the series saved on the currently active card (see p. 243), if not all of the pictures in the series have been transferred from the internal buffer memory to the relevant card yet. Details of how to select the other pictures in the series and further options in the review modes are described in the corresponding sections starting on p. 242.

- Using the **Continuous** modes interacts with focusing operation, as well as with the exposure and automatic White Balance settings in the following ways/situations (see the respective chapters for details on the mentioned modes):
 - **Continuous Low Speed** and **Continuous Medium Speed**
With **AFs**, **AFC**, and **MF**, the exposure and White Balance settings are determined individually for every single shot, with **AFs** and **AFC** focusing is also performed.
 - **Continuous High Speed**
 - With **AFC**, same as above
 - With **AFs** and **MF**, exposure and White Balance settings determined for the first shot are used for all following shots, with **AFs**, this includes the focus setting.

FOCUSING

Focusing modes

You can choose between one of two automatic /Autofocus modes, or focus manually.

Setting the function

1. In the menu's **CAMERA** section, select **Focus Mode**, and
2. in the submenu, the desired function.

Note:

This menu item can be assigned to one of the soft keys for direct access, and also to the **FAVORITES** menu.

Automatic focusing / Autofocus modes

In both of the autofocus modes, the setting procedure is started by pressing the shutter release button to the 1st pressure point.

- The part of the subject you aim at with the AF frame is automatically focused.

AFs (single) / Focus priority

- The focusing process is stopped and the setting saved for as long as the shutter button is kept pressed.

If focusing is not successful, the shutter button cannot be pressed all the way down, i.e. a picture cannot be taken without something being correctly focused.

AFc (continuous) / Shutter release priority

- Focusing continues as long as the shutter button is kept pressed, i.e. during this time, the setting is adjusted whenever the metering system detects other objects at other distances, or the distance from the camera to the part of the subject you are aiming at changes.

The shutter button can always be pressed all the way down, i.e. even if no part of the subject is in focus, a picture can be taken at any time.

The only way to save a setting in this mode is to press the joystick inwards (provided the **AE/AF Lock Button** function is set accordingly, see p. 222).

In both modes, the focusing status is displayed as follows:

In case of successful focusing:

- The color of the AF frame changes to green.
- An acoustic signal is generated (if selected).

In case automatic focusing is not successful/possible:

- The color of the AF frame changes to red.

Notes:

- When the **Touch AF** function is activated (see p. 213), automatic focusing can also be started by touching the desired part of the subject in the monitor image.
- When the **AE/AF Lock Button** function is set accordingly (see 222), automatic focusing can also be started by pressing the joystick inwards.
- The shutter button saves the AF setting along with the exposure setting, except in the case of certain **AE/AF Lock Button** function settings (see p. 223).
- The AF metering system works passively based on contrasts, i.e. differences between light/dark in the part of the subject registered by the selected AF metering mode. Thus, it depends on the subject having a certain minimum brightness. Therefore, in certain situations the AF metering system is unable to focus and set the distance correctly, e.g. when the subject registered by the selected AF metering mode
 - is not sufficiently illuminated (see next section), and/or
 - does not incorporate sufficiently differing brightness levels, and/or
 - is outside the available setting range.

Focusing range limitation

With most lenses, focusing gets faster as the focused distances get longer. This is due to the fact that the lenses' optical systems have to be moved further for shorter distances. Therefore, if you know you will not need to focus on shorter distances, you can speed up AF operation by excluding extremely short distances from the focusing range.

Setting the function

1. In the menu's **CAMERA** section, select **Focus Limit (Macro)**, and
2. switch the function **On** or **Off**.

Notes:

- The distance/focusing limit differs from lens to lens (see the respective instructions).
- This function is not available with certain Leica SL lenses (see the respective instructions). It is not available for other types of lenses, e.g. using adapters.
- When the lens is changed while the camera is switched on, an **On** setting in **Focus Limit (Macro)** is reset to **Off**.
- This menu item can be assigned to one of the soft keys for direct access, and also to the **FAVORITES** menu.

AF assist lamp

The built-in AF auxiliary lamp extends the operating range of the AF system in poor lighting conditions. If the function is switched on, the lamp will light up in such conditions when AF operation is started by pressing the shutter release button or the joystick (if set accordingly, see p. 223).

The lamp has an operating range of approx. 1 - 3m / 3-9 feet.

Setting the function

1. In the menu's **SETUP** section, select **AF Setup**,
2. in the submenu, **AF Assist Lamp**, and
3. switch the function **On** or **Off**.

Note:

It is advisable to remove an attached lens hood because it may obstruct the lamp.

Autofocus metering and operating modes

To fine-tune the AF system to different subjects, situations, and picture composition ideas, you can choose between three metering methods.

Setting the function

1. In the menu's **CAMERA** section, select **AF Field Size**, and
2. in the submenu, **1 Point**, **Field**, or **Zone**.

Single field metering [1 Point]

Autofocusing is based on a single metering field. Originally, i.e. in its default position, this field is in the center of the image screen. Due to its small size, and because it can be moved freely within the image screen, it is the method of choice to base the AF setting on small subject details, including those off-center.

If you wish to move the metering field, this must be done before pressing the shutter button, i.e. before starting AF operation. Moving the metering field can be done using either button or touch control.

Button control

Press the joystick in the desired direction (also to move the metering field back to its central position).

Touch control

1. In the menu's **SETUP** section, select **Customize Control**,
2. in the submenu, **Touch AF**, and
3. switch the function **On**.
4. Reactivate recording mode, and
5. 'drag and drop' the metering frame to the desired position in the monitor image.

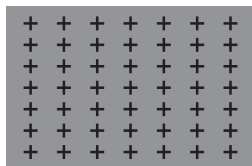
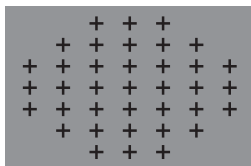
To return the metering frame to its central position:
Double tap the monitor at any location.

Note:

Whenever the camera is turned off and back on, the metering field will return to its central position.

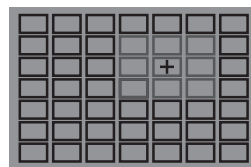
Multi-field metering [Field]

This metering method registers subject details in a total of 37 or 49 fields, thus offering maximum snapshot suitability. Even so, you can select whether to use 37 or 49 fields to match the registered area to the subject and/or the situation.

**9 field metering [Zone]**

This metering method registers subject details in a central array consisting of a 3 by 3 field matrix. It combines a certain degree of snapshot suitability with the possibility to purposely target larger subjects.

(When **AF Mode** is set to **Static** and the **AF Field Size** is set to **Zone**)

**Setting the function**

1. In the menu's **SETUP** section, select **AF Setup**.
2. in the submenu, **AF Steps Visible**, and
3. switch the function **On** or **Off**.

Next to the autofocus metering modes described on the previous pages, there are another three modes available that are designed for specific subjects and/or situations.

Setting the function

1. In the menu's **CAMERA** section, select **AF Mode**, and
2. in the submenu, **Static**, **Dynamic (Tracking)**, or **Auto (Face)**.

Note:

This menu item can be assigned to one of the soft keys for direct access, and also to the **FAVORITES** menu.

Static

With this mode, the focus setting is automatically locked on the subject registered in the metering frame.

Dynamic (Tracking)

This mode is a variation of Single field metering, in which the focus metering frame is locked to the targeted subject. This results in the focus setting being adjusted whenever this subject changes its distance to the camera, regardless of the position it moves to within the image frame and regardless of whether **AFs** or **AFc** is set. As with Single field metering, you can freely position the frame (see p. 210).

Notes:

- The tracking function stops when the shutter button is released before taking the picture. In such a situation, the metering frame remains at the last position.
- When using the tracking function, the displayed image is in color, even when **Monochrome** is set in the **JPG Settings' Saturation** submenu (see p. 196). The pictures will nevertheless be saved in B/W.

Auto (Face detection)

In this mode, the Leica SL automatically detects faces in the picture and focuses on the one at the shortest distance. If no faces are detected, multi-field metering is used.

Touch-controlled autofocus

In this mode you can start AF operation by tapping on the desired subject anywhere on the monitor image.

Setting the function

1. In the menu's **SETUP** section, select **Customize Control**,
2. in the submenu, **Touch AF**, and
3. switch the function **On** or **Off**.

- In this mode, the focusing status is displayed as follows:
 - White: Monitor has not been tapped yet
 - Green: Monitor tapped, selected subject is successfully focused
 - Red: Monitor tapped, but selected subject cannot be focused (turns white again shortly after focusing attempt ends)

Notes:

- When **AF Mode** is set to **Auto (Face)**, **Touch AF** does not work.
- With this mode, AF operation can be started with the shutter release button and the joystick.
- The metering frame is always located at the last position it was placed, regardless of where it may have been placed using one of the 1 Point metering mode variants.
- When **Face** is **On**, the AF metering modes **1 Point** and **Field** are not available, the respective lines in the submenu are grayed out.

Manual focusing - MF

For certain subjects and situations, it can be beneficial to set the focus yourself, rather than using autofocus. For example, if you want to use the same setting for several pictures and it would be more work to use metering memory lock, or if you want to keep the setting at infinity for landscape pictures, or if poor, i.e. very dark, lighting conditions do not allow any, or only slower AF operation. To focus, turn the distance setting ring on the lens until your subject or the most important part of the subject is shown sharply

Notes:

- When the shutter release button is tapped/lightly pressed, the top display shows the set distance as well as the front and rear limits of the resulting depth of field range (see p. 285).
- Even if **Focus Mode** is set to **MF**, you can use the joystick at any time to start AF operation (provided, the **AE/AF Lock Button** function is set accordingly, see p. 222).
- Even if **Focus Mode** is set to **AFs** or **AFc**, you can focus manually at any time, i.e. override the AF setting.

Manual focusing assistants

To make it easier to achieve precise settings or to increase the precision of a setting, the Leica SL offers two features:

- The enlarged display of a middle section.
Explanation: The larger the details of the subject are shown, the better you can assess their sharpness and the more accurately you can focus.
- The identification of sharply focused subjects (peaking)
You can have the edges of sharply focused subjects marked in color so making it is easier to determine the optimal setting. Four colors are available for the peaking display to allow it to be matched to different subjects/backgrounds.

Setting the magnifying function

1. In the menu's **SETUP** section, select **Live View**.
2. in the submenu, **Manual Focus Aid**, and
3. switch the function **On** or **Off**.

When the function is switched on, you can call up magnifications of a central section of the image frame by pressing the **BL** button.

The first press results in a 4x view, the second press in a 6x view, the third press brings back the unenlarged view.

You can move the enlarged section using the joystick.

Setting the peaking function

1. In the menu's **SETUP** section, select **Live View**.
2. in the submenu, **Focus Peaking**, and
3. switch the function **On** or **Off**.

Setting the peaking color

1. In the menu's **SETUP** section, select **Capture Assistants**.
2. in the submenu, **Focus Peaking**, and
3. in the respective submenu, the desired color.

Calling up the peaking function

Press the **BR** button (see also p. 182).

When the function is switched on, all subject details in focus are identified by their edges being highlighted in the selected color.

EXPOSURE METERING AND CONTROL

Exposure metering methods

To adjust to the prevailing lighting conditions, the situation, or your working method and compositional ideas, the Leica SL provides you with three exposure metering methods.

Setting the function

1. In the menu's **CAMERA** section, select **Exposure Metering**, and
2. in the submenu, the desired setting.

Note:

This menu item can be assigned to one of the soft keys for direct access, and also to the **FAVORITES** menu.

Multi-field metering -

With this metering method, the camera automatically analyses the brightness differences in the subject and, by comparing them with programmed brightness distribution patterns, arrives at the likely position of the main subject and the corresponding best exposure. As a result, this method is particularly suitable for spontaneous, uncomplicated, and yet reliable photography, even under difficult conditions, and therefore for use in conjunction with automatic program mode.

Center-weighted metering -

This metering method allocates the highest weighting to the center of the image field, but also records all other areas. Particularly when used in conjunction with metering memory lock, it allows the exposure to be selectively adjusted to particular parts of the subject, while simultaneously taking account of the entire image field.

Spot metering -

This metering method is concentrated exclusively on a small area in the center of the image.

It allows exact measurement of small or tiny details for precise exposure - preferably in conjunction with manual setting. For backlit pictures, for example, you normally need to prevent the brighter surroundings causing underexposure of the main subject. The much smaller metering field with spot metering enables these subject details to be selectively evaluated.

EXPOSURE CONTROL

In order to facilitate optimal adaptation to the respective subject or to your preferred way of working, the Leica SL provides you with the four exposure control modes automatic program, aperture priority, and shutter speed priority, and fully manual setting.

Selecting modes P, A, T, M

Setting the function

1. While in recording mode, press the click wheel, and
 - The usual top panel screen display is replaced by the (large) letter representing the current exposure mode. The arrows to the left and right indicate how to change the mode.
2. turn it to the right or left to select the desired mode.
 - Approx. 2s after the last turn of the click wheel, the selected mode is set automatically.
3. To set the selected mode immediately, press the click wheel or the shutter release button.

Note:

Depending on the prevailing light conditions, the brightness of the displayed image can differ from that of the actual pictures taken. Particularly for long exposures on dark subjects, it appears considerably darker than the - correctly exposed - picture.

Wheel operation during recording mode

In the four exposure control modes, the click wheel and the top dial operate as follows:

	Program mode (see p. 220)	Aperture priority mode (see p. 221)	Shutter priority mode (see p. 221)	Manual mode (see p. 225)
Click wheel	Changes the automatically preset shutter speed/aperture combinations (Program shift, see p. 220)	Changes the aperture	No function	Changes the aperture
Top dial	No function	No function	Changes the shutter speed	Changes the shutter speed

Operation of both the click wheel and the top dial can be customized in two ways,

- their default setting directions can be reversed, and
- their setting steps can be adjusted.

Setting the function

1. In the menu's **SETUP** section, select **Customize Control**.
2. in the submenu, **Rear Wheel Direction** or **Front Wheel Direction**, and
3. in the respective submenu, the desired function.

Front Wheel Direction

- Stop Down** →: Turning clockwise increases the shutter speed, turning counterclockwise decreases it.
- ← **Stop Down**: Turning clockwise decreases the shutter speed, turning counterclockwise increases it.

Rear Wheel Direction

- Stop Down** →: Turning right decreases the aperture (higher values), turning left increases it (lower values).
- ← **Stop Down**: Turning right increases the aperture (lower values), turning left decreases it (higher values).

Note:

These settings have no effect on the click wheel's operation during menu control. They have no effect whatsoever when **Key Lock** in menu's **SETUP** section is set to **On**. (see p. 192)

Setting steps

You can select between increments of ½ EV or ⅓EV. This allows a choice between stronger or subtler effects of your respective adjustments.

Setting the function

1. In the menu's **SETUP** section, select **EV Increment**, and
2. in the submenu, the desired setting.

Note:

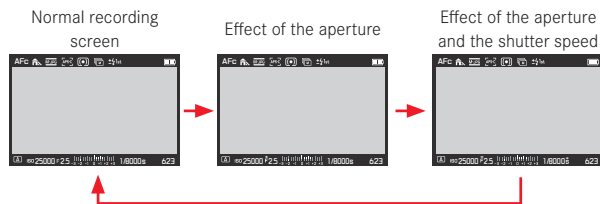
This setting is also valid for exposure compensation (see p. 224) and exposure bracketing (see p. 226).

EXPOSURE SIMULATION/DEPTH OF FIELD CONTROL

This function simulates the effects of the aperture and shutter speed settings, enabling you to judge the results before taking a picture.

Setting the function

1. Press the **FN** button halfway during recording mode.
 - Every time you press the **FN** button, the display switches. Icons indicating the respective setting appear above the aperture value and/or shutter speed values.



Notes:

- You can activate autofocus (see p. 208) by pressing the shutter release button while in exposure simulation mode.
- Exposure simulation mode is canceled if the camera is turned off.

AUTOMATIC PROGRAM MODE - P

For fast, fully automatic photography. The exposure is controlled by an automatic shutter speed and aperture setting.

Taking a picture in this mode

1. Select the **A** mode using the click wheel (see p. 217), and
2. press the shutter release button to the 1st pressure point.

If the automatically set pair of values appears to be appropriate for the intended composition:

3. Push the shutter release button all the way down to take the photo.

If not, you can change the value pair before taking the picture.

CHANGING THE AUTOMATICALLY SET SHUTTER SPEED/ APERTURE COMBINATION (PROGRAM SHIFT)

Changing the preset values using the Shift function combines the security and speed of fully automatic exposure control with the freedom to adjust the speed/aperture combination selected by the camera to your own preferences at any time.

Setting the function

For faster shutter speeds, e.g. for sports shots, turn the click wheel to the right, for larger depth of field, e.g. for landscape shots, turn it to the left (provided you are prepared to accept the slower shutter speeds that this entails).

- Shifted value pairs are marked by an **S** next to the **A**.

The overall exposure, i.e. the brightness of the image, remains unchanged.

Notes:

- The adjustment range is limited to guarantee correct exposure.
- To prevent accidental use, after each picture, and also if exposure metering is automatically turned off after 12s, the values revert to those set by the camera.

APERTURE PRIORITY MODE - A

Aperture priority mode sets the exposure automatically according to the manually selected aperture. It is particularly suitable for pictures where the depth of field is the critical compositional element.

With lower aperture values, you can reduce the depth of field range, for example to let a face 'stand out' in front of an unimportant or distracting background in a portrait or, conversely, you can use higher aperture values to increase the depth of field range so that everything from the foreground to the background is in focus in a landscape shot.

Taking a picture in this mode

1. Select the **A** mode using the click wheel (see p. 217),
2. set the desired aperture value with the click wheel, and
3. press the shutter release button to the 1st pressure point.

If the automatically set shutter speed is appropriate for the intended composition:

4. Push the shutter release button all the way down to take the photo.

If not, you can change the aperture value before taking the picture.

SHUTTER SPEED PRIORITY MODE - T

Shutter speed priority mode sets the exposure automatically according to the manually selected shutter speed. Therefore, it is particularly suitable for pictures of moving subjects, where the sharpness of the movement depicted is the critical compositional element.

For example, with fast shutter speeds you can avoid undesirable blurring of the movement, i.e. "freeze" your subject or, conversely, you can use slower shutter speeds to express the dynamic nature of the movement with a deliberate "blur effect".

Taking a picture in this mode

1. Select the **T** mode using click wheel (see p. 217).
2. set the desired shutter speed with the top dial, and
3. press the shutter release button to the 1st pressure point.

If the automatically set aperture value appears to be appropriate for the intended composition:

4. Push the shutter release button all the way down to take the photo.

If not, you can change the shutter speed before taking the picture.

METERING MEMORY LOCK

For composition reasons, it can be beneficial not to have the main subject in the center of the picture.

In such cases, the metering memory lock function - in **P**, **T** and **A** exposure modes, and with **AF** 1-field and spot metering modes - enables the main subject to be metered first and the relevant settings retained until you have determined your final trimming and take the picture.

When set to factory settings, both functions are locked with the shutter release button. You can, however, divide the lock functions between the shutter release button and the joystick, or carry out both with the joystick.

Using the shutter release button

1. Aim the AF frame at the part of your subject to which you want to adjust the focus and exposure.
2. Press the shutter release button to the first pressure point to set and save the focus and exposure.
3. Continue holding the shutter release button half way and move the camera to determine the final trimming.
4. Push the shutter release button all the way down to take the photo.

The lock function is canceled as whenever you let go of the shutter button.

Using the joystick

Setting the function:

1. In the menu's **SETUP** section, select **Customize Control**, and
2. in the submenu **AE/AF Lock Button**.
 - Another submenu appears.
3. In this submenu, select for which type of focusing mode you want to use the joystick, i.e. in an autofocus mode - **AF Mode**, or with manual setting - **MF Mode**.
 - Yet another submenu appears.
4. In this submenu, select the locking function/s you wish to perform with the joystick (and therefore not with the shutter release button).

Locking functions in the **AF Mode** settings

	Shutter release button	Joystick
AF-L	Exposure	Autofocus setting
AE-L	Autofocus setting	Exposure
AF-L + AE-L	None	Both

Locking functions in the **MF Mode** settings

Even if **Focus Mode** is set to **MF**, pressing the joystick not only starts autofocus operation in four of the five settings, but also locks the autofocus settings in the ones involving **AFs**.

	Shutter release button	Joystick
AFs	Exposure	Autofocus setting
AFs + AE-L	None	Both
AFc	Exposure	Autofocus setting
AFc + AE-L	None	Both
AE-L	None	Exposure

Note:

With both **AF Mode** and **MF Mode**: Just like with the shutter release button, pressing the joystick also starts the respective metering and setting functions.

Taking a picture is principally the same procedure as explained on the previous page, except for pressing the joystick instead of the shutter button, or additionally in the respective cases.

EXPOSURE COMPENSATION

Some subjects are made up predominantly of excessively light or dark surfaces, for example large areas of snow or a frame-filling black steam locomotive. In **P**, **S**, and **A** exposure modes, it may be more useful in such cases to set an appropriate exposure compensation instead of using metering memory lock each time. The same applies if you want to ensure an identical exposure for several pictures.

Setting the function - using menu control

1. In the menu's **CAMERA** section, select **Exposure Compensation**, and
2. in the submenu, the desired setting.
3. Save your setting by pressing the click wheel or the joystick.

Setting the function - using direct access (with gesture control)

This is done basically as described for **White Balance** on p. 199.

Notes:

- A set compensation remains active until it is reset to **0**, i.e. even after any number of pictures and even after turning off the camera.
- This function is subject to the **EV Increment** setting, (see p. 218). When it is changed, a set compensation is canceled, i.e. automatically reset to **0**.
- This menu item can be assigned to one of the soft keys for direct access, and also to the **FAVORITES** menu.

MANUAL SETTING - M

If, for example, you want to achieve a particular effect that is only possible with a very specific exposure, or if you want to ensure that several pictures with different trimming have an absolutely identical exposure, then you can set the shutter speed and aperture manually.

Taking a picture in this mode

1. Select the **M** mode using the click wheel (see p. 217).
2. Press the shutter release button to the 1st pressure point.
3. Set desired shutter speed with the top dial and the desired aperture with the click wheel.
 - The resulting exposure is indicated by the upper part of the light balance scale:
 - only central mark lit up white: Correct exposure
 - White marks to the left or right of the central mark:
Under- or overexposure of approximately the amount displayed (in $\frac{1}{3}$ EV steps, EV = exposure value)
 - Red marks to the left or right of the central mark:
Under- or overexposure by more than ± 3 EV
4. Push the shutter release button all the way down to take the photo.

Note:

For longer exposures than 60s, use the **B** setting, which is available by turning the top dial counterclockwise beyond the **60s** setting. With **B**, the shutter remains open as long as you keep the shutter button fully pressed.

AUTOMATIC EXPOSURE BRACKETING

High contrast subjects that have both very bright and very dark areas can have very different effects, depending on the exposure. The automatic bracketing function enables you to take a series of three or five pictures with graduated exposure. You can then select the best picture for further use.

Setting the function

1. In the menu's **CAMERA** section, select **Drive Mode**, and
2. in the submenu, **Exposure Bracketing**.
3. Back in the **CAMERA** section, select **Exposure Bracketing** this time,
4. in the submenu **Frames**, and
5. in that submenu the number of frames the intended bracketing series is supposed to consist of.

The difference between the exposures - steps of 1, 2, or 3EV are available - must also be set. This is done in the **Aperture Stops** submenu, exactly the same way as described in steps 4 and 5.

The **Exposure Bracketing** submenu mentioned above in step 3 contains two further items: **Automatic** and **JPG-HDR**. In **Automatic**, you can select how the set bracketing exposure series is executed, i.e. either by pressing the shutter release button just once - **On**, or for each exposure separately - **Off**, e.g. to match the time between the exposures to changing lighting.


Setting the function

1. In the menu's **CAMERA** section, select **Exposure Bracketing**,
2. select **Automatic**, and
3. switch the function **On** or **Off**.

JPG-HDR is a function (available only for the JPEG file format, see p. 195) that creates one picture with an extended dynamic range, i.e. displaying definition in both very bright and very dark parts of the subject, by automatically combining 3 exposures.

Setting the function

1. In the menu's **CAMERA** section, select **Exposure Bracketing**,
2. select **JPG-HDR**, and
3. switch the function **On** or **Off**.

Whenever a bracketing series is set, it is indicated by  in the screen header.

Notes:

- Depending on the exposure mode, the graduations are produced by changing the shutter speed (**T/M**) or the aperture (**A**), or both (**P**).
- The sequence of the pictures is: underexposure/correct exposure/overexposure.
- Depending on the available shutter speed/aperture combination, the working range of the automatic bracketing function may be limited.
- The bracketing function remains active until it is reset to **0**, i.e. even after any number of pictures and even after turning off the camera.
- If an exposure compensation is set at the same time, the starting point of the bracketing series is 'offset' by the compensation value.
- Bracketing is not available if an Interval series is set (see p. 238).
- This menu item can be assigned to one of the soft keys for direct access, and also to the **FAVORITES** menu.

FLASH PHOTOGRAPHY

The camera determines the necessary flash power by firing one or more ranging flashes, fractions of a second before taking the actual picture. Immediately after this, at the start of exposure, the main flash is fired. All factors that influence the exposure (such as filters and changes to the aperture setting) are automatically taken into account.

Compatible flash units

The following flash units can be used with the camera. They facilitate TTL flash metering and, depending on the configuration, a varying number of the functions described in these instructions.

- The Leica SF 26 system flash unit. It is extremely easy to operate.
 - Other Leica system flash units, with the exception of the Leica SF 20.
- Other commercially available attachable flash units with standard flash foot and positive center contact¹, and fired by the center contact (X contact) can also be used. We recommend the use of modern thyristor-controlled electronic flash units.

¹If flash units not specially designed for the camera are used and do not automatically adjust the white balance on the camera, the **WB Flash** setting should be used (see p. 198).

ATTACHING A FLASH UNIT

1. Turn off the camera and the flash unit
2. Pull off the accessory shoe cover towards the rear
3. Slide the foot of the flash unit all the way into the accessory shoe and, if present, use the locknut to secure it and keep it from falling out.

This is important since changes in the position of the flash shoe could disrupt the required contacts, thus causing malfunctions.

The flash unit should be set to **TTL** mode to allow automatic control by the camera. When set to **A**, flash exposures must be controlled by manually setting an appropriate aperture on both camera and flash unit covering at least the subject distance. When set to **M**, the flash exposure must be controlled by manually setting the aperture on both camera and flash unit that matches the subject distance and/or by setting a correspondingly reduced power output level.

Notes:

- The flash unit must also be turned on, i.e. ready to use, otherwise there may be incorrect exposures and error messages on the camera.
- This menu item can be assigned to the **FAVORITES** menu.

SYNCHRONIZATION TIME

Flash photographs are illuminated by two light sources, the available ambient light and the light from the flash. The time at which the flash is fired normally determines where the parts of the subject illuminated exclusively or predominantly by the flash are shown in the image field.

The conventional flash firing point at the beginning of the exposure can lead to apparent contradictions, e.g. a vehicle being "overtaken" by the light trail from its own tail lights.

The Leica SL allows you to choose between this conventional flash firing point and the end of the exposure:

In the example cited, the light trail from the tail lights then follows the vehicle as expected. This flash technique gives a more natural impression of movement and dynamics.

Setting the function

1. In the menu's **CAMERA** section, select **Flash Settings**.
2. in the submenu **Flash Sync**, and
3. in the corresponding submenu, the desired setting.

Notes:

- The faster the used shutter speed is and/or the slower the subject moves, the less difference there is between the two flash firing points.
- This menu item can be assigned to the **FAVORITES** menu.
- Do not use longer synchro cables than of 3m / 10 feet or more.

SELECTING THE SYNC SPEED RANGE

The Leica SL allows you to limit the shutter speed range used in the automatic program and aperture priority exposure modes, e.g. to suit your picture composition ideas. You can choose between two automatic and several manual settings.

Setting the function

1. In the menu's **CAMERA** section, select **Flash Settings**.
2. in the submenu, **Auto slow sync**, and
3. in the corresponding submenu, either one of the two automatic settings - **1/2f min. 1/60 s** or **1/f min. 1/60 s**, or the desired slowest shutter speed.

Notes:

- **1/f min. 1/60 s** results in the slowest possible shutter speeds based on the rule of thumb for free-handed, blur-free pictures, e.g. $\frac{1}{1000}$ s with a focal length of 100mm. On the other hand, this setting rules out slower speeds than $\frac{1}{60}$ s all together, i.e. even when using shorter focal lengths than 60mm. **1/2f min. 1/60 s** is principally the same, except that it results in twice as fast shutter speeds whenever possible, e.g. for even more safety against blurred pictures.
- This menu item can be assigned to the **FAVORITES** menu.

FLASH EXPOSURE COMPENSATION

This function can be used to selectively reduce or strengthen the flash exposure regardless of the exposure of the available light, e.g. in a picture taken in the evening, to lighten the face of a person in the foreground while retaining the lighting atmosphere.

Setting the function

1. In the menu's **CAMERA** section, select **Flash Settings**.
2. in the submenu **Flash Exp. Compensation**, and
3. in the corresponding submenu, the desired setting.

Notes:

- **Flash Exp. Compensation** is not available when flash units are attached that have their own compensation setting feature, e.g. the Leica SF 58.
- Brighter flash illumination selected using a positive compensation requires a higher flash power, and vice versa. Therefore, flash exposure compensation has a more or less significant impact on the flash range: A positive compensation reduces the range, while a negative compensation increases it.
- A compensation setting remains active until it is reset to 0, i.e. after any number of pictures and even after turning off the camera.
- This function is subject to the **EV Increment** setting, (see p. 218). When it is changed, a set compensation is canceled, i.e. automatically reset to 0.
- This menu item can be assigned to the **FAVORITES** menu.

VIDEO RECORDING

You can also use this camera to produce video recordings. The following settings are available/necessary:

File format

Setting the function

1. In the menu's **IMAGE** section, select **Video File Format**, and
2. in the submenu, the desired setting.

Resolution

With the Leica SL, you have a choice between a wide variety of resolution settings including two different 4K resolutions (4096 x 2160, often referred to as 'cinema 4K', and 3840 x 2160, the resolution used in UHD television sets). Except for 4096 x 2180, which is only available with a frame rate of 24fps, all other resolutions can be combined with different frame rates. This allows them to be matched e.g. to the prevailing mains frequencies, or to ensure especially smooth rendition of moving subjects with the higher frame rates. All frame rates are of the progressive type.

Setting the function

1. In the menu's **IMAGE** section, select **Video Resolution** and
2. in the submenu, the desired setting.

ISO sensitivity

All the settings listed on p. 202 but with the restriction described on the next page in respect of the shutter speeds.

Note:

Vertical and horizontal lines may become visible in the image, especially when shooting dark subjects with high ISO values containing very bright, spot light sources.

Distance setting

All options described on pp. 208/209.

Exposure metering methods

All options described on p. 216.

Exposure modes

- Aperture priority
- Manual control with shutter speeds of $\frac{1}{30}$ - $\frac{1}{4000}$ s. Manually set slower shutter speeds are automatically reset to $\frac{1}{30}$ s.

Note:

To ensure a consistent exposure, you should use manual shutter speed settings, otherwise changes in the subject, e.g. movements, could cause a brightness fluctuations.

Color space

Video recordings are only possible with sRGB.

Contrast, saturation, sharpness

All options described on p. 196, but these are set separately for video recording.

Setting the function

1. In the menu's **IMAGE** section, select **Video Settings**,
2. in the submenu, the desired item, and
3. in the respective submenus the desired settings.

Stabilization

This function gives video recordings benefit from a considerably steadier picture composition. This function must be set for video recordings separately from the setting for photos.

Setting the function

1. In the menu's **IMAGE** section, select **Video Settings**,
2. in the submenu, **Video Stabil.**, and
3. switch the function **On** or **Off**.

Gamma L-Log

Video files recorded with this function initially have a 'flat' look with very unsaturated colors and a very small dynamic range. This is the preferred type of file for professional post-processing.

Setting the function

1. In the menu's **IMAGE** section, select **Video Settings**,
2. in the submenu, **Video Gamma L-Log**, and
3. switch the function **On** or **Off**.

Time code

The time code is a data set that is generated and recorded parallel to the image and audio data. It allows the correct time synchronization of picture and audio signals even after cutting, or after a later separate processing.

You can choose between a continuous 'running' time code - **Free Run** and one for the particular recording - **Rec Run**.

Setting the function

1. In the menu's **IMAGE** section, select **Video Settings**,
2. in the submenu, **Time Code**,
3. in that item's submenu **Mode**, and
4. in the final submenu the desired function.

You can choose if you want to define the start yourself, i.e. how large the time offset is to be between the start of recording and the start of time code signal generation - **Manual**, or use the time code signal generated by the camera - **Camera Time**. You can also reset your settings in **Manual** to **0**.

Setting the function

1. Perform steps 1. and 2. described above,
2. in the **Time Code** submenu, select **Start Time**, and
3. in that submenu the desired function.
 - If **Camera Time** or **Reset Timecode** are selected, the **Time Code** submenu reappears. If **Manual** is selected, another submenu appears containing numerical groups: **hh** [hours], **mm** [minutes], **ss** [seconds], and **Frame** [frame number within the respective second].

Setting a delay

4. To set a numerical group, turn the click wheel, or press the joystick up or down.
To switch between groups, press the click wheel, or the joystick inwards, to the left or to the right.

Video aspect ratio

If the intended review equipment has a different aspect ratio than that determined in **Video Resolution** (see p. 230), you can select appropriate frame lines to be displayed with this mode that help you to match your framing to the respective aspect ratio.

Setting the function

1. In the menu's **SETUP** section, select **Capture Assistants**,
2. in the submenu, **Video Aspect Ratio**, and
3. in the corresponding submenu, switch the respective frame line sets **On** or **Off**.
 - The format limits of a more rectangular aspect ratio (than that of the recorded video) are indicated by horizontal green lines, those of a more square one by vertical red lines.

Note:

You can activate any number of frame lines for simultaneous display.

Video safety area

During review with different equipment, a slight amount of the frame edges may be trimmed. To make sure this does not cut off decisive parts of the subject, you can facilitate appropriate framing with the help of four different 'safety margins'.

Setting the function

1. In the menu's **SETUP** section, select **Capture Assistants**,
2. in the submenu, **Video Safety Area**, and
3. in the corresponding submenu, **80%**, **90%**, **92.5%**, or **95%**.
 - The resulting safety area is indicated by a respective frame.

Note:

The frames are based on the actually recorded video format. They are not on any aspect ratios that may have been selected in **Video Aspect Ratio** (see previous section).

Auto ISO Video

All options described on p. 202, but these are set separately for video recording.

Setting the function

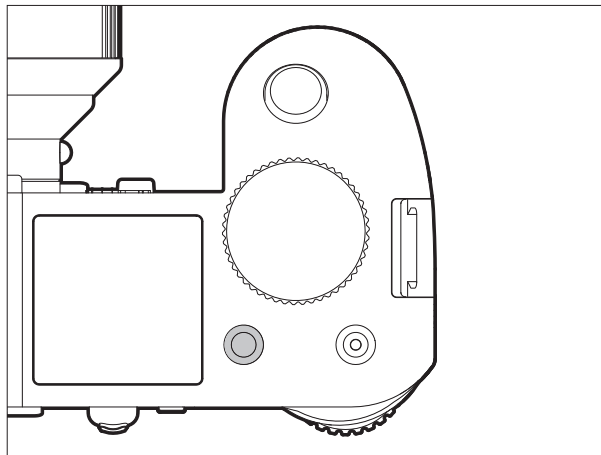
1. In the menu's **SETUP** section, select **Auto ISO Settings**,
2. in the submenu, **Auto ISO Video**, and
3. in the next submenu **Maximum ISO**, **Maximum Exposure Time** or **Floating ISO**, and
4. select the desired settings in the respective submenus, or switch the **Floating ISO** function **On** or **Off**.

Video preview mode

This mode allows checking the effects of the previously described settings, as well as setting the sound recording level (see below) before actually starting a video recording.

Switching between photo and video preview modes

Press the **LV** button briefly.



Sound recording

Video recordings are normally recorded with sound. This can be done using the built-in microphones or with external microphones connected via the camera's respective socket (see p. 161). The built-in microphones record in stereo. Although the recording level is controlled automatically.

In order to achieve the desired volume or to improve audibility, you can adjust the sensitivity of the microphone to fit the recording situation.

Note:

The level is not controlled separately for each channel.

Setting the function

1. In the menu's **IMAGE** section, select **Video Settings**.
2. in the submenu, **Microphone Gain**, and
3. in the corresponding submenu, the desired level.

To reduce any noise caused by wind, a damping function is available.

Setting the function

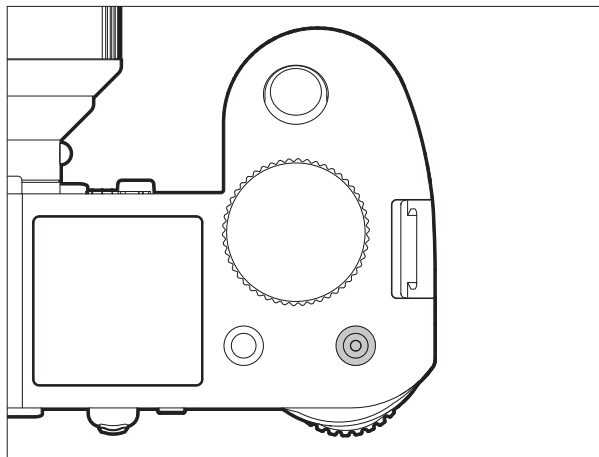
1. In the menu's **IMAGE** section, select **Video Settings**,
2. in the submenu, **Wind Elimination**, and
3. in the respective submenus the desired settings.

Notes:

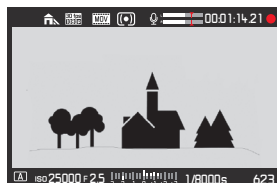
- Both the focusing and auto focus operations cause noises which are also recorded. In order to prevent this, you should refrain from using these functions during an ongoing recording.
- Both menu item can be assigned to the **FAVORITES** menu.

Starting / ending the recording

A recording starts when you press the video shutter release and ends when you press it again.



- A video recording in progress is indicated in the monitor/viewfinder by a flashing red dot and the elapsed recording time. As video recordings on this camera can be made with different aspect ratios (depending on the resolution set), black strips will appear in the monitor/viewfinder either above and below, or to the left and right of the image.



623 — Total pictures remaining

Video mode	Memory card(s) inserted	HDMI connection	Video saved on		Bit depth
			Inserted memory card(s)	external recording device	
Preview	regardless				
Recording	yes	regardless	yes	no	8 bits
	no	yes	-	yes	10bits

Recording on an external device

The recorded video is normally saved to the inserted memory card(s). Using the HDMI connection, it can also be recorded to an external device. This is not only possible with the video recording mode, but also during video preview mode. Whereas the bit depth¹ used when saving to cards is 8bits, the HDMI connection delivers 10bits. The table below illustrates the available modes.

Note:

- Before recording video to inserted memory card(s), make sure they have sufficient capacity).
- Only use the HDMI cable model specified by Leica for this camera (see p. 272).

¹ The higher the bit depth value, the more different color hues can be registered and reproduced, i.e. the finer the transitions between the colors will be.

Mode Lock

With this function, you can disable the video button, i.e. when set to **On**, pressing the button doesn't start video recording. For further details, see 'Locking the shutter release and video recording buttons' on p. 205.

Setting the function

1. In the menu's **SETUP** section, select **Customize Control**,
2. in the submenu, **Mode Lock**, and
3. switch the function **On** or **Off**.

Taking pictures while recording video

With the Leica SL you can briefly interrupt ongoing video recording in order to take one or more photos. Photographs are taken using the settings in the corresponding menu items and exactly as described in the corresponding sections.

Taking a picture

1. Press the shutter release button to the 1st pressure point while recording video.
 - The number of recordable pictures is displayed in the screen footer when the shutter release button is pressed halfway.
2. Push the shutter release button all the way down to take the photo.

Recording video starts again when taking the photo completed.

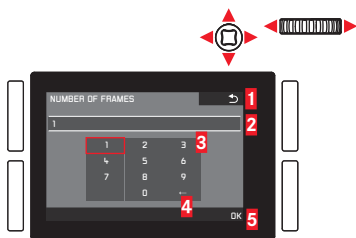
ADDITIONAL RECORDING FUNCTIONS

INTERVAL PICTURE SERIES

The Leica SL makes it possible to automatically take pictures of motion sequences over a long period of time in the form of picture series. In order to do this, you must define the start time of the series, the intervals between pictures, and the number of pictures.

Setting the function

1. In the menu's **CAMERA** section, select **Drive Mode**, and
2. in the submenu, **Interval**.
3. Back in the **CAMERA** section, select **Interval** this time,
4. in the submenu **Number of Frames**, and
5. in the corresponding keypad-submenu the number of shots the intended interval series is supposed to consist of.



- 1 Back "button" (for returning to the previous menu level without confirming any settings)
- 2 Edit line
- 3 Numeric pad
- 4 Delete "button" (for deletion of the respective last value)
- 5 Confirmation "button" (for both individual values as well as the finished settings)

Operating the keypad can be done differently.

Using menu control

- To move left or right, turn the click wheel or press the joystick in the desired direction.
- To move up or down, press the joystick in the desired direction.
- To confirm a value or setting, press the click wheel or the joystick inwards.

Using gesture control

- Tap the desired value and the respective setting 'buttons'.
- To set the time between the shots and the time until the series is supposed to start:
 1. In step 3. above mentioned **Interval** submenu, select **Interval** and **Countdown**, respectively, and
 2. in the corresponding submenus, the respective times.
 - To set the values, turn the click wheel, or press the joystick up or down.
 - To switch between hours, minutes and seconds, press the joystick inwards or in the desired direction. Pressing the click wheel is also available.
 - To confirm settings, press the **BR** button.

Creating an interval picture series

The exposure and focusing settings are no different from those of normal pictures, but it should be taken into account that the lighting conditions may change during the course of the picture series.


- The time until the first picture and the number of pictures are shown in the upper right corner of the monitor/viewfinder image.

Press the shutter release button to start the series.

- The remaining number of pictures will be displayed briefly between the pictures and a corresponding message will be displayed after the series has been completed.

Notes:

- The pictures in a series are saved as a group.
- If the camera is set to automatically turn off and no operations are carried out, it may shut off between the individual pictures and then turn on again.
- If the camera will be left unattended while taking an interval picture series, take precautions to ensure that it won't get stolen.
- An interval picture series carried out over a longer period of time at a cold location or in a place with high temperatures and humidity may result in malfunctioning.
- Under certain conditions, it may not be possible to an interval picture series, depending on the picture interval or number that has been set.

- Use a sufficiently charged battery.
- An interval picture series will be interrupted or stopped in the following situations:
 - If the battery loses its charge
 - If the camera is turned offIf this happens while you are photographing an interval picture series, you may proceed by turning off the camera, changing the battery or memory card(s), and then turning the camera back on. The pictures that are taken after this will be saved in their own group.
- While an interval picture series is being taken, neither a USB nor an HDMI micro cable can be connected to the camera.
- The function will remain active, even after a completed series or after the camera has been turned on and off. If you want to take normal pictures again, select the desired function in the **Drive Mode** submenu.
- In review mode, pictures from an interval series are identified with .
- This does not make the camera suitable for use as a surveillance device.
- This function can be assigned to one of the soft keys for direct access, and also to the **FAVORITES** menu.

TAKING PHOTOGRAPHS WITH THE SELF-TIMER

You can use the self-timer to take a picture with a delay of either 2 or 12s. This is particularly useful for group photographs, where you want to appear in the picture yourself or if you want to avoid the picture being out of focus due to camera shake when releasing the shutter. In such cases we recommend that the camera is placed on a tripod.

Setting / using the function

1. In the menu's **CAMERA** section, select **Drive Mode**, and
2. in the submenu, the desired delay time.
3. To start the process, press the shutter release button all the way down (see also "Shutter release button", p. 204).

Note:

During the countdown, you can restart the delay time, i.e. extend it, by pressing the shutter release button again.

Process

With 2s delay time:

Exposure metering is carried out first, in autofocus mode the focus is set. The delay time then begins.

With 12s delay time:

The delay time begins immediately after the shutter release button is pressed.

Exposure metering and autofocus operation - if set - takes place 2s before the picture is taken.

Displays/Indications

The elapsed delay time is indicated:

- on the monitor/in the viewfinder by the display **Releasing in XXs** and a countdown of the remaining time until the picture is taken.
- By the LED on the front of the camera. It flashes quickly during a 2s delay. During a 12s delay, it flashes slowly for the first 10s, and then quickly for the last 2s.
- If acoustic signals are turned on (see p. 189), beeps sound in the same rhythm.

Canceling the function

A self-timer delay time in progress can be canceled

- by turning off the camera,
- during the first 10s of a 12s self-timer delay time by pressing any one of the **TL/TR/BR/BL** buttons.

If you no longer want to use the self-timer, select a different item in the **Drive Mode** submenu. The function is also deactivated by turning off the camera.

Note:

This menu item can be assigned to one of the soft keys for direct access, and also to the **FAVORITES** menu.

LENS PROFILES

When Leica SL lenses are attached to the Leica SL, lens-related data is automatically read by the camera. If other lens types such as certain Leica M lenses are used with the help of an adapter (see 'Accessories', p, 272), the respective lens data must be entered manually. This is done by selecting the lens from a list.

Setting the function

1. In the menu's **SETUP** section, select **Lens Profiles**,
2. in the submenu, **M-Lenses**, and
3. in the corresponding submenu, the desired lens.

Note:

There are a few functional restrictions when using Leica M and R lenses with the respective adapters.:

- Only the exposure control modes **T** and **M** are available.
- Only manual focusing is available, i.e. no autofocus-related functions.
- The set aperture cannot be displayed, instead, **F-** is shown.

REVIEW MODE

Note:

Two functions are available for the review of your recordings:

- Automatic review after each recording
- Review for unlimited time

AUTOMATIC REVIEW OF THE LAST RECORDING

In this mode, each recording is displayed immediately after it is taken. You can set the time for which it is to be displayed.

Setting the function

1. In the menu's **SETUP** section, select **Auto Review**, and
2. in the submenu, the desired duration or **Off**.

REVIEW FOR UNLIMITED TIME – ▶

Press the **TR** button briefly.

- The last picture taken appears along with the corresponding displays. However, if the memory card(s) does/do not contain any image files, the following message appears:
No valid picture to play.

To switch back to photo recording mode:

Press the shutter release button.



To switch back to photo recording or video preview modes (whichever was activated before switching to review mode) :

Press the **LV** button.

Most settings in review modes can be done either with gesture or button control. A list of the gestures that can be used, including descriptions, can be found on p. 291.

Displays

For undisturbed viewing of the recordings, only the following are displayed during review for unlimited time:

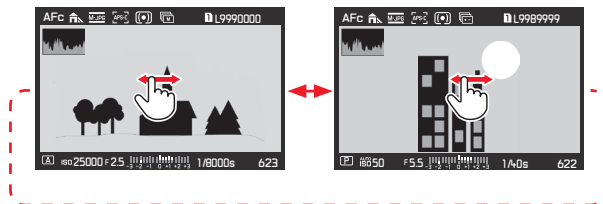
- In the header some fundamental information
- The functions of the adjacent buttons for 3 seconds in the four corners of the monitor picture when switched on: = ☆ Rating function, = **i** Change of display, =  Delete function and =  Menu
- **BR** button for button lock (if activated)
- If the memory card or the selected file cannot be read, a corresponding symbol appears in the right-hand margin of the black picture.
- If the histogram function is on, the diagram will also appear. If the clipping /zebra displays are set, excessively bright areas in the image without any detail will be marked.

Notes:

- If you have taken pictures using the continuous series, the automatic bracketing function, or the interval picture series function, the last picture in the series is shown first, or the last picture saved if all pictures in the series have not yet been transferred from the camera's internal buffer memory.
- It may not be possible to view files created on another device on this camera.
- In some cases, the image may not have the usual quality or the screen will remain blank and only display the file name.

SELECTING/SCROLLING THROUGH RECORDINGS

Using gesture control



Using physical controls

Turn the click wheel, or press the joystick to the right or left.

Swiping/turning/pressing to the right will take you to newer recordings (with higher numbers), to the left to previous ones (with smaller numbers).

The recordings are shown in an endless loop. If two memory cards containing different image data are inserted, the recordings on the card in slot 1 will be shown first, then those on the card in slot 2, a.s.o.

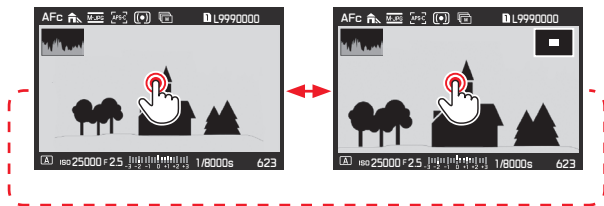
ENLARGING PHOTOS

You can enlarge a section of a photo, e.g. to study it more closely. Enlargement is possible in 4 steps until 1 pixel of the monitor displays 1 pixel of the picture.

- The rectangle inside the frame shows the approximate size of the section.

To call up the highest possible enlargement in one step:

Using gesture control

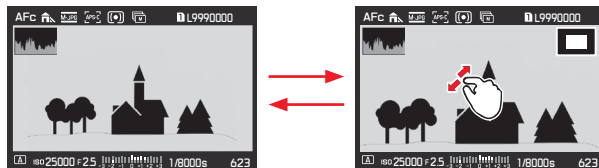


Using physical controls

Press the click wheel or the joystick inwards. To return to normal size in one step, press again.

To enlarge as desired:

Using gesture control



Using physical controls

Turn the top dial or press the joystick to the right. To reduce, turn/press to the left.

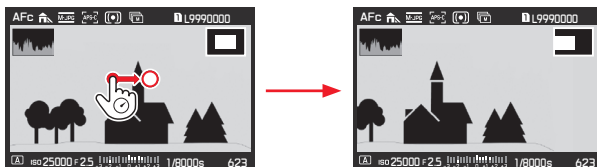
Notes:

- Enlarging cannot be performed on videos.
- The more the picture is enlarged, the more the reproduction quality deteriorates – due to the proportionately lower resolution.
- It may not be possible to enlarge pictures taken with other cameras.

MOVING AN ENLARGED SECTION

- The rectangle inside the frame moves to the position of the shifted section.

Using gesture control



Using physical controls

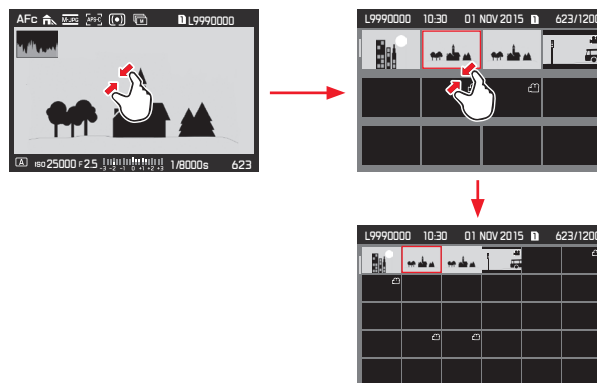
Press the joystick in the desired direction.

SIMULTANEOUS DISPLAY OF 12/30 RECORDINGS

The recordings can be reduced so that 12 or 30 are shown on the screen. This makes it easier to get an overview and to find a certain recording.

The procedure is basically the same - in reverse - as when enlarging.

Using gesture control



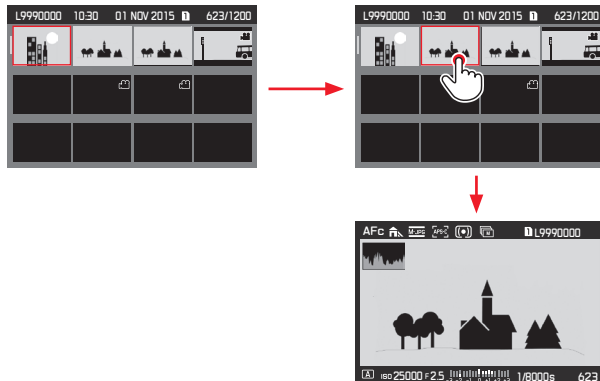
Using physical controls

Turn the top dial to the left. One click past normal view = 12-picture view, two = 30-picture view.


- The last picture to be shown at its normal size is marked by a red frame.

Notes:

- Enlarging cannot be performed on videos.
- When using an enlarged view or 12/30 display, the display with additional information cannot be opened.

Selecting a recording in the 12/30 view**Using gesture control****Using physical controls**

1. Turn the click wheel - it moves line by line - or press the joystick in the desired direction.
 - The red frame moves accordingly.
2. Press the click wheel or the joystick inwards.
 - The selected recording will be shown at its normal size.

If two memory cards are inserted containing different image data, you can immediately switch the card sourced for the 12/30 view: Press the **BR** button (marked .

MARKING RECORDINGS

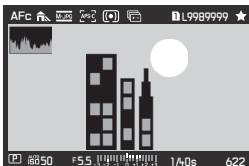
You can mark recordings on the memory card(s) as favorites – as desired individually or several at a time.

This makes it easy to delete the unmarked 'non-favorites' all at once (see "Deleting unrated recordings", p. 250).

Marking single recordings

Procedure

1. Select the desired recording by turning the click wheel or pressing the joystick in the desired direction, and
2. press the **TR** button (twice, if the button function icons are not displayed initially).
 - ★ appears in the right corner of the header.



Marking multiple recordings

Procedure

1. Set the simultaneous display of 12 or 30 recordings by turning the top dial counterclockwise.
2. Select the desired recordings by turning the click wheel – it moves line by line, or pressing the joystick in the desired direction.
 - The red frame moves accordingly.
3. Mark the framed recordings by pressing the **TR** button (twice, if the button function icons are not displayed initially).
 - ★ appears in the top right corner of the recordings.

In both cases, unmarking is done the same way.

DELETING RECORDINGS

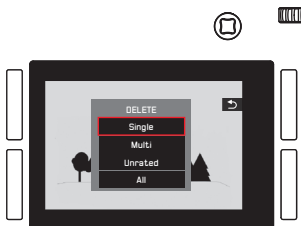
Recordings on the memory card(s) can be deleted at any time - as desired individually, several at a time, or all at the same time. This can be useful, e.g. if they have already been saved to other media, if you no longer require them or if you need to free up more space on the memory card(s).

Note:

Deleting is possible regardless of whether a recording is being displayed at normal size or several reduced pictures are displayed (but not if the 30 recording review is activated with a red frame around the entire block).

Procedure

1. Press the **BL** button.
 - The corresponding submenu appears in the monitor.



Note:

You can leave the **DELETE** menu again without deleting anything: Press the **TR** button.

Deleting only unmarked recordings

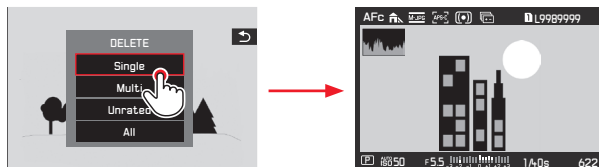
Procedure

Tap on **Single**, or press the click wheel or the joystick inwards.

If one of the other options is marked by the red frame, and you want to use physical controls:

Turn the click wheel or press the joystick up or down.

- After deleting, the next recording appears.



Important:

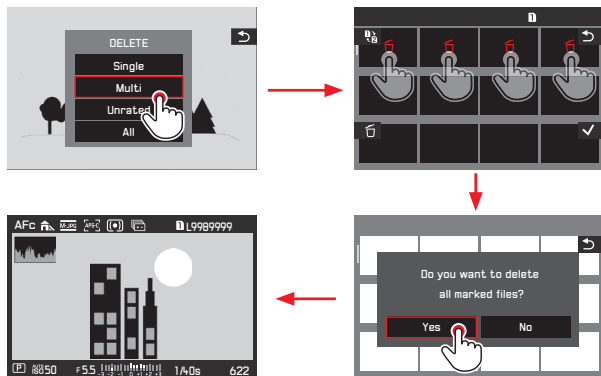
After the steps described above are carried out, the recordings will be immediately deleted without any additional confirmation queries.

Note:


Even while the **DELETE** menu is visible, you can scroll through the other recordings.

Deleting multiple recordings



Using gesture control



Using physical controls

1. Select **Multi** by turning the click wheel or pressing the joystick up or down, and
2. confirm the setting by pressing click wheel or the joystick inwards to mark the desired recordings
 - The 12-recording view is displayed.
3. Select the desired recordings by turning the click wheel - it moves line by line, or pressing the joystick in the desired direction.
 - The red frame moves accordingly.
4. Mark the recordings selected for deletion by pressing the click wheel or the **BR** button, or the joystick inwards. Select and mark the other recordings intended for deletion in the same way.
 - The framed picture is marked with .
5. Save your settings by pressing the **BL** button.
 - A query screen appears.
6. Confirm or reject the process by first turning the click wheel, or pressing the joystick to the left or right, and the pressing one of them.
 - Deletion may take a few moments, depending on the amount of data. An intermediate screen appears during this time. After the process is completed, the normal size review screen returns.

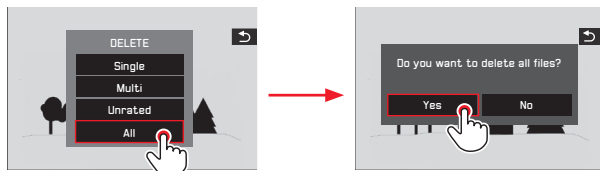
Notes:

- It is possible to leave the **Multi** submenu at any time without accepting the markings by pressing the **TR** button (marked .
- The camera can be switched to the other memory card by pressing the **TL** button (marked .

Deleting all recordings

Procedure

1. Tap on **All**, or press the click wheel or the joystick inwards.
If one of the other options is marked by the red frame, and you want to use physical controls:
Turn the click wheel or press the joystick up or down.
 - A query screen appears.
2. Confirm or reject the process by first turning the click wheel, or pressing the to the joystick left or right, and then pressing one of them.
 - Deletion may take a few moments, depending on the amount of data. An intermediate screen appears during this time. After the process is completed, a blank screen with the message **No valid picture to play** appears.



Deleting unrated recordings

Procedure

This is done exactly as explained on the left, except for selecting **Unrated** instead of **All**.

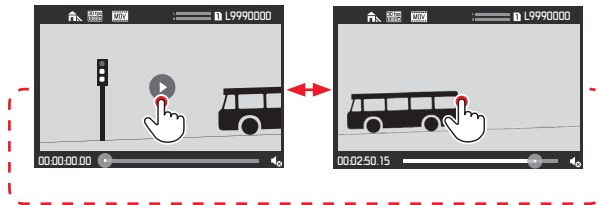
- Deletion may take a few moments, depending on the amount of data. An intermediate screen appears during this time. After the process is completed, the normal size review screen returns.

VIDEO REVIEW

If a video recording is selected,  appears in the screen center.

Starting and stopping playback

Using gesture control



Using physical controls

Press the click wheel or the joystick inwards.

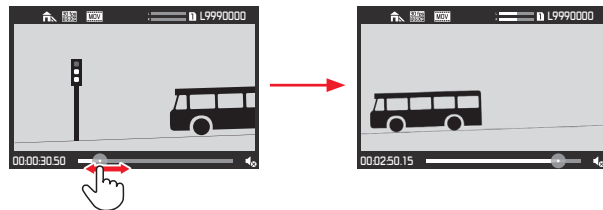
- The time display and the mark on the progress bar indicate playback progress.

To pause or stop playback, repeat the operations described above.

- The time display and the mark on the progress bar indicate the stopping point.

Continuing playback at any given point

Using gesture control



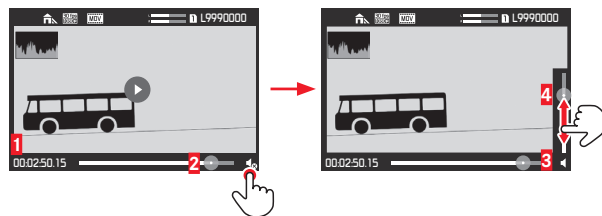
Using physical controls

Turn the click wheel or press the joystick in the desired direction.

Opening the video and audio control symbols



(only during playback)

Touch control



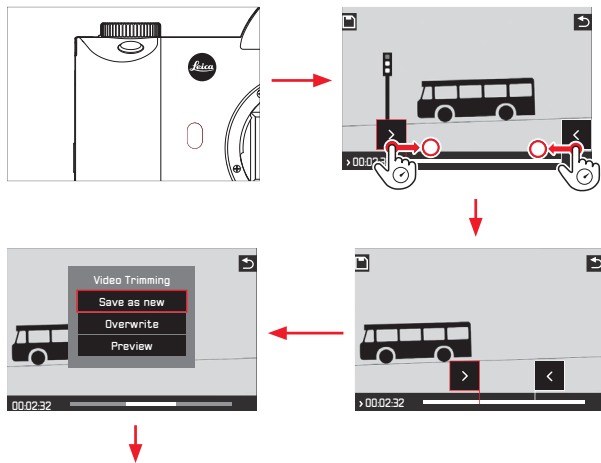
- 1 Elapsed time
- 2 Slide bar with touch space
- 3 Volume
- 4 Volume slide bar with touch space

Using physical controls

1. Press the joystick up or down.
 - The volume setting bar appears.
2. Set the desired volume by pressing the joystick in the desired direction (up = louder, down = quieter, all the way down = audio off,  switches to .


Cutting off start and/or end sections

Using gesture control



For further operation, see the respective section on the next page.

Using button control

1. Press the **FN** button. This is possible both while the video is stopped or being played back.
2. Determine the cutoff points. To move them, turn the click wheel in the respective direction. To switch between start and end points, press the click wheel.
 - The selected cutoff point will be shown in red. During the process, the respective time is displayed as well as the freeze frames for the selected start and end points.
3. Press the **TL** button () to save your settings.
 - The **Video Trimming** submenu appears.
4. For further operation, see the respective section on the next page.

Further operation

Select one of three options, either through gesture control or with the joystick/click wheel for selection and the setting for confirmation.

- **Save as new**

The new video is saved and the original one is also retained.

- **Overwrite**

The new video is saved and the original one deleted.

- **Preview**

The new video is shown. It is neither saved, nor is the original one deleted.

- A corresponding notification screen may appear temporarily at first due to the time required for the data to be processed. After completion, the first scene of the new video appears.

REVIEW WITH HDMI DEVICES

The Leica SL enables you to view your pictures on a TV, projector or monitor with HDMI input and thus in an optimum picture quality.

Connecting / viewing the pictures:

1. Insert the plugs on the HDMI cable into the HDMI sockets on the camera and the TV, monitor or projector.
2. Turn on the TV, projector or monitor. Once connected, the camera automatically selects the appropriate resolution for the connected HDMI device.
3. Turn on the camera.
4. Activate review mode by pressing the **TR** button.

Notes:

- Only use the HDMI cable specified by Leica for this camera (see p. 124).
- If the connected TV, monitor or projector has a lower maximum resolution than that set on the camera, it automatically switches to the maximum resolution of the connected device. For example, if you have set 1080i on the camera but the connected device only has a maximum resolution of 480p, the camera changes the setting automatically.
- For details of the required settings, refer to the instructions for the respective TV, projector or monitor.
- The image reproduced on an external display does not contain any of the information shown in the camera monitor / viewfinder.
- The HDMI connection can also be used to record the video to an external device. (see p. 236).

ADDITIONAL FUNCTIONS

USER PROFILES

With the Leica SL, any combination of menu settings can be permanently saved, e.g. so that they can be retrieved quickly and easily at any time for recurring situations/subjects. A total of four memory slots are available for these combinations, as well as a factory default setting that can be retrieved at any time and cannot be changed. You can change the names of the saved profiles. Profiles set on the camera can be transferred onto one of the memory cards, for example for use in other camera units, while profiles stored on a card can be transferred onto the camera.

Saving settings / Creating a profile

1. Set the desired functions in the menu.
2. In the menu's **SETUP** section, select **User Profile**,
3. in the submenu **Load Profile**, and
4. in the corresponding submenu, the desired memory slot.

Note:

This menu item can be assigned to the **FAVORITES** menu.

Selecting a profile

This works almost the same way as when saving settings, except that step 1. is skipped.

- After performing steps 2. and 3., if any user profiles are saved, the profile names appear in gray, with unused memory slots in green.

Then select the desired profile in the **Load Profile** submenu, i.e. either one of the saved profiles or **Default Profile**.

Note:

If you change one of the settings for the profile currently in use, **---** appears instead of the name of the profile you were previously using in the initial menu list.

Renaming profiles

1. In the menu's **SETUP** section, select **User Profile**, and
2. in the submenu **Rename Profiles**,
3. in the corresponding submenu, the desired profile slot, and
4. in the corresponding keypad-submenu, the desired characters for the new name.



- 1 Back "button" (for returning to the previous menu level without confirming any settings)
- 2 Edit line
- 3 Keypad
- 4 Delete "button" (for deletion of the respective last character)
- 5 Confirmation "button" (for both individual characters as well as the finished settings)
- 6 Change the character type
- 7 Shift key

Operating the keypad can be done differently.

Using menu control

To move left or right, turn the click wheel or press the joystick in the desired direction.

To move up or down, press the joystick in the desired direction.

To confirm a value or setting, the respective setting 'buttons'.

Using gesture control

Tap the desired value and the respective setting 'buttons'.

Transferring profiles from / to a card

You can copy either selected profile slots, or all at once to the memory card(s), whereas copying from the memory card(s) to the camera always includes all slots previously saved to the card(s).

Exporting

1. In the menu's **SETUP** section, select **User Profile**, and
2. in the submenu, **Export Profiles to Card?** for individual slots, or **EXPORT PROFILES** for all at once.
3. In the following confirmation submenu, confirm or reject the process. If **EXPORT PROFILES** is set in step 2., this submenu follows immediately.

Importing

1. In the menu's **SETUP** section, select **User Profile**, and
2. in the submenu **IMPORT PROFILES FROM CARD**, and
3. in the following confirmation submenu, confirm or reject the process.

Note:

When exporting, all profile slots are transferred to the card, i.e. including any empty profiles. As a result, when importing profiles any existing profiles in the camera will be overwritten, i.e. deleted.

RESETTING ALL MENU SETTINGS

This function allows you to delete all previous custom settings in the menu at once, and to reset them to the factory default settings.

1. In the menu's **SETUP** section, select **Reset Camera**, and
2. in the following confirmation submenu, confirm or reject the process.

Notes:

- When resetting to the factory default settings, your settings for the date, time and language are not reset.
- This reset also applies to the profiles that may have been created and saved with **Load Profile** (see p. 256).

COPYRIGHT PROTECTION

This camera enables you to mark your picture files by entering text or other characters.

Setting the function

1. In the menu's **SETUP** section, select **Copyright Information**, and
2. in the submenu, switch the function **On** or **Off**.
 - When switched **On**, the two other submenu items become accessible.
When **Information** or **Name** are set in the submenu, the same keypad submenu described previously for **Benutzerprofile umbenennen** appears.
3. Selecting the desired characters is done exactly as described there.

Notes:


- Only alphabetical characters and symbols can be entered.
- A maximum of 20 characters can be entered.
- This function is only available for picture recording mode.




GPS AND GEOTAGGING (Adding location information to pictures)

The Global Position System enables the current position of the receiver to be determined worldwide. When this function is activated, the Leica SL continuously receives the corresponding signals and updates the position data. The camera writes this information - latitude and longitude, height above sea level - to the "EXIF" data.

Setting the function

1. In the menu's **SETUP** section, select **GPS**, and
2. switch the function **On** or **Off**.

The "satellite" symbol () , only visible in the picture data display symbol in the monitor indicates the current status:

-  Position last determined a maximum of 6 min ago
-  Position last determined a maximum of 24hrs ago
-  Position last determined at least 24hrs ago, or no position data available

Notes:

- The prerequisite for GPS positioning is to have as clear a view as possible of at least three GPS satellites (out of the total of 24, up to 9 are available from every location on earth). We therefore recommend holding the camera with the GPS antenna pointing vertically upwards.
- Make sure that the GPS antenna is not covered with your hand or any other item, particularly metal objects.
- It may not be possible to receive good signals from GPS satellites at the following locations or in the following situations.

In such cases, either no positioning at all or only inaccurate positioning is possible.

- Closed rooms
- Underground
- Under trees
- In a moving vehicle
- Close to tall buildings or in steep valleys
- Close to high voltage cables
- In tunnels
- Close to mobile telephones
- With accessories attached in the flash shoe, e.g. a flash unit
- This menu item can be assigned to the **FAVORITES** menu.

Information for safe use

The electromagnetic field generated by the GPS system can influence instruments and measuring equipment. Therefore, make sure the GPS function is deactivated on board an aircraft before takeoff or landing, in hospitals or in other locations where there are restrictions on wireless transmissions.

Important (legal restrictions on use):

- In certain countries or regions, the use of GPS and associated technologies may be restricted. Therefore, before traveling in other countries you should consult the relevant country's embassy or your travel agent.
- The use of GPS inside Cuba and close to their borders is prohibited by the country's laws. Contravention will lead to prosecution by the national authorities.

FORMATTING MEMORY CARDS

It is not normally necessary to format memory cards that have already been used. Nevertheless, it is recommended that the memory card be reformatted occasionally, as a certain amount of residual data (information accompanying pictures) can take up memory capacity.

Setting the function

1. In the menu's **SETUP** section, select **Format**.
2. in the submenu which of the two cards you want to format, and
3. in the following confirmation submenu, confirm or reject the process.

Notes:

- Formatting does not cause the data on a card to be irretrievably lost. Only the directory is deleted, which means that the existing files are no longer directly accessible. The data can be accessed again under certain circumstances using appropriate software. Only the data that is subsequently overwritten by saving new data is actually permanently deleted.

We therefore recommend that you make habit of transferring all your pictures to a secure mass storage medium, e.g. the hard drive on your computer, as soon as possible.

- Do not turn the camera off while a memory card is being formatted.
- If a memory card has been formatted in another device, such as a computer, you should reformat it in the camera.
- If a memory card cannot be formatted, you should ask your dealer or the Leica Product Support department (for address, see p. 296) for advice.
- When formatting a memory card, even protected pictures are deleted (see p. 248).
- This menu item can be assigned to one of the soft keys for direct access, and also to the **FAVORITES** menu.

RESETTING RECORDING NUMBERS

The Leica SL saves the recording numbers in ascending order. Initially, the corresponding files are all saved in one folder. To structure the storage of recordings more clearly, you can create a new folder at any time so that subsequent recordings can be grouped together there.

Setting the function

1. In the menu's **SETUP** section, select **Reset image numbering**, and
2. in the following confirmation submenu, confirm or reject the process.

Notes:

- The file names (e.g. L1002345.jpg) are made up of two groups of numbers, 100 and 2345. The first three figures are the number of the relevant folder, the 4th to 7th figures are the consecutive picture number within that folder. This ensures that there are no duplicate file names after using the function and transferring the data to a computer.
- To reset the folder number to 100, format the memory card and reset the picture number immediately afterwards. This also resets the picture number (to 0001).

MISCELLANEOUS

TRANSFERRING DATA TO A COMPUTER

The camera is equipped with a USB 3.0 high-speed interface for transferring data.

Via the USB cable connection and using the camera as an external drive

With Windows operating systems:

The operating system detects the camera as an external drive and assigns it a drive letter. Transfer the picture data to your computer using Windows Explorer and save it.

With Mac operating systems:

The memory card appears as a storage medium on the desktop. Transfer the picture data to your computer using the Finder and save it.

IMPORTANT:

- Only use the USB cable supplied.
- While data is being transferred, the USB connection must not be interrupted as this can cause the computer and/or the camera to crash and may even cause irreparable damage to the memory card.
- While data is being transferred, the camera must not be turned off or should not shut down due to a lack of battery capacity, as this can cause the computer to crash.
- For the same reason the battery must never be removed from the camera while the connection is active. If the capacity of the battery runs low during data transfer, the **INFO** screen appears, with the battery capacity flashing. In this case, cancel the data transfer, turn off the camera and charge the battery.

Using card readers

Picture data can also be transferred using card readers for SD/SDHC/SDXC memory cards (including UHS I types) on the computer itself. External card readers are also available that connect to the computer using a USB interface.

Note:

The Leica SL is equipped with an integral sensor, which detects the orientation of the camera – horizontal or vertical (both directions) – for each picture. This information allows the pictures to be presented upright automatically when subsequently displayed on a computer running the appropriate programs.

WIRELESS DATA TRANSMISSION AND REMOTE CONTROL OF THE CAMERA

You can control the camera remotely using a smartphone/tablet or use the smartphone/tablet as an external storage medium. In order to do this, the "Leica SL" app must first be installed on your smartphone. This app is available in the Google Play Store™ for Android™ devices as well as the Apple App Store™ for iOS™ devices.

Note:

In this section, the terms "smartphone" and "iPhone" refer to smartphones as well as tablets.

Wlan function options

The first WLAN setting to be made is whether you wish to connect to the camera with a smartphone directly - **Remote Control by App**, or through a browser - **Web Server**, or if you want to switch off any WLAN connection altogether - **Off**. The connections allow remote controlled shooting as well as viewing the recordings and also saving them to the smartphone. In the case of a connection through a browser, you can even save in DNG format.

Setting the function

1. In the menu's **SETUP** section, select **WLAN**,
2. in the submenu, **Function**, and
3. in the respective submenu the desired function.

Note:

Two types of connection to a smartphone are available, see 'Selecting the connection method'.

Further operation with Remote Control by App:

4. Establish a connection with a smartphone.
5. Select **Camera Control** in the Leica SL app.
6. Take your pictures.
The pictures taken are saved in the camera.
The most important settings are available in the Leica SL app.

Further operation with Web Server:

- When **Web Server** is selected in step 3, an information screen appears, containing the necessary data for the connection. To establish a connection between your computer or smartphone and the camera within the same WLAN network, open an internet browser and type in the URL (network address, starting with 192.168) displayed by the camera.

Selecting the connection method

There are two ways to establish a connection between your camera and your smartphone. If you have access to an available WLAN network, e.g. via a router, the **Client** method may work best. When using this method, both the camera and smartphone are in the same WLAN network. If no WLAN is available, establishing a direct connection (**Host**) may be most practical. When using this method, the camera generates an access point which your smartphone can connect to.

Setting the function

1. In the menu's **SETUP** section, select **WLAN**.
2. in the submenu, **WLAN Mode**, and
3. in the respective submenu **Host** or **Client**.

Wlan client setup

If you wish to connect to a WLAN, you can select it from a list of available WLAN networks.

Setting the function

1. In the menu's **SETUP** section, select **WLAN**.
2. in the submenu, **WLAN Mode**, and
3. in the respective submenu **Client**.
4. Return to the **WLAN** submenu, and
5. select **Setup**.
 - An intermediate screen appears briefly while searching for the available networks. Then, the respective submenu is shown. It contains the items **Scan** and **Add Network**, and lists the networks the camera has found.

Establishing a connection with a Smartphone in **Client** mode

6. Select the desired network from the list.
 - If the network you wish to connect to is not listed, you can repeat the search by selecting **Scan**.
 - To establish a connection with a possibly hidden network, select **Add network**, and in the respective submenu, enter the **SSID** and the encryption and connection methods.

WLAN host setup

All of the settings under this menu option are preset at the factory. If you wish to change these settings for a specific reason:

Setting the function

1. In the menu's **SETUP** section, select **WLAN**,
2. in the submenu, **SETUP**, and
3. in the respective submenu **SSID/network name**, or **Security**, or **Password**.

In the **SSID/network name** keypad submenu, you can change the camera name in the network. This is done exactly as described in the section 'Renaming profiles' on p. 254.




It is recommended that you retain the preset encryption method **WPA2** in the **Security** submenu. Only use **Open** if you are sure there cannot be any unauthorized access.

In the **Password** keypad submenu, you can enter the desired characters exactly as described in the section 'Renaming profiles' on p. 254.

Establishing a connection with a smartphone in **Host** mode

Using an iOS device (with operating systems up to iOS 8.3)

Establishing a connection with QR code:



1. Launch the  Leica SL app on your iPhone and
2. select **Connect by QR Code**
3. Import the QR code shown on the camera using the  Leica SL app.
4. Install the "**Leica SL-**" profile on your iPhone.
5. First select **Install**, then **Install**, and then **Done**.
 - A message will appear in the web browser on the iPad or iPhone.
6. If a password is needed to unlock the iPhone, then this must be entered.
7. Click the home button to close the web browser.
8. Select and activate **Wi-Fi** under **Settings** on the iPhone. Then select the SSID displayed on the camera (from the factory: Leica SL-).
9. Return to the home screen and then launch the  Leica SL app.

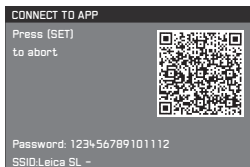
Note:

This description applies to operating systems up to 8.3, i.e. it is subject to changes in future OS versions.

Using an Android device


Establishing a connection with QR code:

1. Launch the  Leica SL app on your Android device
2. select **Connect by QR Code**.
3. Read the QR code shown on this device using the  Leica SL app.



The following steps are the same with both types of devices.

Establishing a connection with SSID and password:

1. Launch the  Leica SL app on your device.
2. Select **WLAN**.
3. Select the SSID displayed on this device.
4. Enter the password shown on this device (only when connection is established for the first time).

Notes:

- When using devices or computing systems that require more reliable security than WLAN devices, appropriate measures must be taken to ensure security and protect against disruptions to the systems used.
 - Leica Camera AG does not accept any liability for damages arising from the use of the camera for purposes other than as a WLAN device.
 - It is assumed that the WLAN function will be used in the countries where this camera is sold. If used in other countries than the one where the camera is sold, there is the risk that communications transmission conditions may be violated. Leica Camera AG does not assume any responsibility for violations of this kind.
 - Please also notice that data transmitted and received wirelessly may be intercepted by third parties. We highly recommend that you activate encryption in the wireless access point settings in order to ensure that the information is secure.
 - Do not use the camera in places subject to magnetic fields, static electricity, or disturbances, such as near microwaves. Otherwise the wireless transmissions may not reach the camera.
 - Using the camera near devices such as microwaves or cordless telephones that use the 2.4 GHz radio frequency wavelength may negatively affect the performance of both devices.
- Do not connect to wireless networks you are not authorized to use.
 - When the WLAN function is activated, the camera will automatically search for wireless networks. When this happens, networks that you are not authorized to use (SSID: indicates the name used to identify a network over a WLAN connection) may be displayed. Do not attempt to connect to such a network, since this would be seen as unauthorized access.

USING RAW DATA (DNG)

If you wish to use the standardized and future-proof DNG (Digital Negative) format, you will need specialized software to convert the saved raw data into optimum quality, e.g. a professional raw data converter. Such software provides quality-optimized algorithms for digital color processing, delivering exceptionally low-noise photographs with incredible resolution.

During editing, you have the option of adjusting parameters such as noise reduction, gradation, sharpness etc. to achieve an optimum image quality.

An image processing software suite is available as a free download when you register your camera on the Leica Camera AG home page. Further details can be found on the registration form supplied in the camera packaging.

INSTALLING THE IMAGE PROCESSING SOFTWARE

To start the installation, your computer must have an active internet connection. You also need a valid e-mail address. Have the required software license code ready. You will receive this in the reply mail from Leica once you have chosen to download the software.

If you require support for the software: You will find a support form in the customer area on the Leica Camera AG home page, where you registered your camera and downloaded it.

System requirements

Software always has certain requirements depending on the operating system you are using (Windows/ Mac), and also which version.

Therefore, you should check the compatibility of your operating system before you launch the software.

In some Windows versions, it is possible that the operating system will issue a warning about a missing Windows signature. Ignore this message and continue with the installation.

INSTALLING FIRMWARE UPDATES

Leica is constantly working on developing and optimizing its products. As digital cameras have many functions that are controlled electronically, improvements and enhancements to the functions can be installed on the camera at a later date.

To do this, Leica releases what are known as firmware updates at irregular intervals which can be downloaded from our homepage.

Once you have registered your camera on the Leica Camera homepage, you will receive a newsletter informing you when a new firmware update is available. Leica Camera AG will notify you of all new updates.

To identify which firmware version is installed:

1. In the menu's **SETUP** section, select **Camera Information**, and
2. in the submenu, **Firmware Version**.

In the same submenu you can also call up other devices or country-specific registration marks or numbers.

Further information on registration and firmware updates for your camera, as well as any amendments and additions to the details provided in these instructions, can be found in the "Owners' Login" area at: <https://owners.leica-camera.com>

To download new firmware:

ACCESSORIES

INTERCHANGEABLE LENSES

The Leica SL's L bayonet is a versatile interface allowing not only the use of the dedicated Leica SL lenses, but also other lens types with the help of the adapters listed below.

LENS ADAPTERS

LEICA L ADAPTER M

This adapter allows Leica M lenses to be used on the Leica SL. The adapter is equipped with the electronics necessary to transmit the lens data provided by the lenses' 6-bit coding to the camera, thus enabling the same functions and displays as when using them on Leica M bodies. Uncoded M lenses can also be used.
(Order no. 18 771)

LEICA R ADAPTER M

Together with the above mentioned L Adapter M, the Leica R adapter M allows almost all Leica R lenses to be used on the Leica SL, regardless of which actuating cam they are equipped with (SL "ramps" / R "steps") and whether or not they have a ROM contact strip. It is also possible to use these lenses in conjunction with Leica Extender R models, and with close-up accessories such as the Leica Macro Adapter R, Leica R intermediate rings and the R BR2 automatic bellows.
(Order no. 14 642)

FILTERS

Several different types of filters are available for the Leica SL lenses.

FLASH UNITS

The Leica SL can be used with different types of flash units. Only system-compatible units with the proprietary Leica interface allow camera-based, fully automatic flash exposure control. Leica offers the compact and extremely easy to use model SF 26.
(Order no. 14 622)

LEICA MULTIFUNCTION HAND GRIP SL

The multifunction grip simplifies handling for portrait format pictures thanks to its form and appropriately positioned operating elements. It also allows the use of an additional battery to increase the capacity. Its attachment – with tripod screw – is quick and easy.
(Order no. 14 495)

WRIST STRAP FOR LEICA MULTIFUNCTION HAND GRIP SL

Together with the Leica Multifunction Hand Grip SL, this wrist strap provides a secure hold on the camera, particularly when it is being carried and when using long and heavy lenses.
(Order no. 14 495)

LEICA AUDIO ADAPTER AA-SCL4

The audio adapter M allows sound recording in stereo for video recordings. When mounted on the accessory shoe on the camera, all necessary connections are made simultaneously.
(Order no. 16 067)

LEICA REMOTE RELEASE CABLE RC-SCL4

The main use for this cable is to rule out any risk of camera shake caused by tripping the shutter with the camera's own release button.

(Order no. 16 070)

HDMI CABLE TYPE A

An HDMI connection to appropriately specified recording or review devices with the help of this cable allows the transmission of high-definition image data.

(Order no. 16 072)

MONITOR PROTECTION FILM

The film provides effective protection against scratches and dirt that could potentially damage the monitor screen. Additionally, it significantly reduces glare and allows pictures to be viewed with high contrast and clarity even in bright light without any distracting reflections. The Leica screen protection film set also includes a replacement film, an optical cleaning cloth, and a screen cleaning pad.

(Order no. 16 046)

LEICA CARRYING STRAP PROFESSIONAL

Made of black Codura.

(Order no. 16 037)

ADDITIONAL CHARGERS/BATTERIES

When often using the camera at several different locations, or for prolonged periods of time, it may be advisable to acquire additional chargers and batteries. For order numbers, see next section.

Important:

Only the accessories specified and described in these instructions, and/or by Leica Camera AG, may be used with the Leica SL.

REPLACEMENTS**Order no.**

Camera bayonet cap	16060
Camera Carrying Strap Professional, Cordura.....	16037
Rechargeable Li-Ion Battery BP-SCL4	16062
Battery Charger BC-SCL4 (including mains cables US [423-116.001-020] and EU [423-116.001-005], others depending on local market) ..	16065
USB 3.0 Micro-b Cable, 3m (approx. 10')	16071
Cover for contact array in baseplate	470-601.001-014

SAFETY AND CARE INSTRUCTIONS

GENERAL PRECAUTIONS

- Do not use your camera in the immediate vicinity of devices with powerful magnetic, electrostatic or electromagnetic fields (e.g. radio transmitters or high-voltage power lines, induction ranges, microwave ovens, television sets or computer monitors, video game consoles, cell phones, radio equipment).

If you place the camera on or very close to such devices, their magnetic/electrostatic/electromagnetic fields could interfere with picture recordings. Strong magnetic fields, e.g. from speakers or large electric motors, can damage the saved data or the pictures.

If the camera malfunctions due to the effects of magnetic/electrostatic/electromagnetic fields, turn it off, remove the battery, and then turn it on again.

- Protect the camera from contact with insect sprays and other aggressive chemicals. Petroleum spirit (cleaning solvent), thinner, and alcohol may not be used for cleaning. Certain chemicals and liquids can damage the camera's housing or the surface finish. As rubber and plastics sometimes emit aggressive chemicals, they should not remain in contact with the camera for a long time.

- Ensure that sand and dust cannot get into the camera, e.g. on the beach. Sand and dust can damage the camera and memory cards. Take particular care when inserting and removing a card.
- Ensure that water cannot get into the camera, e.g. when it is snowing or raining and on the beach. Moisture can cause malfunctions and even permanent damage to the camera and memory cards.
If salt water spray gets onto the camera, wet a soft cloth with tap water, wring it out thoroughly, and wipe the camera with it. Then wipe down thoroughly with a dry cloth.

Important:

Use only the accessories specified and described in these instructions or by Leica Camera AG with the camera.

Monitor

- If the camera is exposed to significant temperature fluctuations, condensation can form on the monitor. Wipe it off carefully with a soft dry cloth.
- If the camera is very cold when turned on, the monitor image will initially appear slightly darker than normal. As soon as the monitor warms up, it will reach its normal level of brightness.
- The monitor is manufactured using a high-precision process. This ensures that, of the total of around 1.04 MP, more than 99.995% work correctly and only 0.005% remain dark or are always bright. However, this is not a malfunction and it does not impair the reproduction of the recording.

Sensor

- Cosmic radiation (e.g. on flights) can cause pixel defects.

Condensation

- If condensation has formed on or in the camera, turn it off and leave it to stand at room temperature for around an hour. Once the camera temperature has adjusted to room temperature, the condensation will disappear by itself.

CARE INSTRUCTIONS

- As any soiling also represents a growth medium for microorganisms, you should take care to keep the equipment clean.

For the camera

- To clean the camera, e.g. to remove marks and fingerprints, use only a soft, dry, lint-free cloth. Dirt in hard-to-reach corners of the camera body can be removed with a small brush. Stubborn dirt, e.g. in should first be wetted with a well-thinned cleaning agent and then wiped off with a dry cloth.
- All mechanically operated bearings and sliding surfaces on your camera are lubricated. Please remember this if you will not be using the camera for a long period of time. To prevent the lubrication points becoming gummed up, the camera shutter should be operated several times every three months. It is also recommended that you repeatedly move and use all other controls.

For the lens

- Normally, a soft hair brush is sufficient to remove dust from the outer lens surfaces. However, in case of more stubborn dirt, they can be carefully cleaned with a very clean, soft cloth that is completely free of foreign matter, using circular motions from the inside to the outside.
We recommend micro-fiber cloths (available from photographic and optical specialists) that are stored in a protective container and can be washed at temperatures of up to 40°C/104°F (without fabric softener, never iron!). Cloths for cleaning glasses that are impregnated with chemicals should not be used as they can damage the lens glass.
- The supplied lens caps also protect the lens from fingerprints and rain.

For the battery

- Rechargeable lithium ion batteries generate power through internal chemical reactions. These reactions are also influenced by the ambient temperature and humidity. Very high and low temperatures shorten the operating time and service life of the batteries.
- Always remove the battery if you will not be using the camera for a long period of time, as otherwise it could become totally discharged after several weeks, i.e. its voltage drops to a very low level.
- Lithium ion batteries should only be stored partly charged, i.e. not when fully discharged or fully charged (see the corresponding display). For very long storage periods, the battery should be charged for around 15 minutes twice a year to prevent total discharge.
- Even though lithium ion batteries are proofed against short circuits, always ensure that their contacts are protected against contact with metal objects such as paper clips or jewelry. A short-circuited battery can get very hot and cause severe burns.
- For the battery to charge, it must have a temperature of between 10°- 30°C/50-86°F (otherwise the charger will not turn on or off again).
- If a battery is dropped, check the casing and the contacts immediately for any damage. Using a damaged battery can damage the camera.

- Batteries have a limited service life.
- Defective batteries should be disposed of at an appropriate collection point for proper recycling (see p. 159).
- Never throw batteries into a fire as this can cause them to explode.

For the charger

- If the charger is used in the vicinity of radio receivers, it can interfere with the reception; make sure there is a distance of at least 1m/3ft between the devices.
- When the charger is in use, it can make a buzzing noise – this is quite normal and is not a malfunction.
- When it is not in use, disconnect the charger from the mains as otherwise it uses a certain (very small) amount of power even when no battery is inserted.
- Always keep the charger contacts clean, and never short circuit them.

For the monitor

The monitor is equipped with an especially scratch-resistant glass cover. Further protection is possible by applying the protection film available as an accessory.

For memory cards

- While a recording is being saved or a memory card is being read, it must not be removed, and the camera must not be turned off or exposed to vibrations.
- For safety, memory cards should always be stored in an antistatic container.
- Do not store memory cards where they will be exposed to high temperatures, direct sunlight, magnetic fields or static discharge.
- Do not drop or bend memory cards as this can damage them and result in loss of the saved data.
- Always remove the memory cards if you will not be using the camera for a long period of time.
- Do not touch the contacts on the rear of the memory cards and keep them free of dirt, dust, and moisture.
- It is recommended to format memory cards from time to time, as fragmentation occurs when deleting, which can block some of the memory capacity.

CLEANING THE SENSOR

The camera is equipped with an automatic sensor cleaning function.

Every time the camera is switched on, the sensor unit is subjected to ultrasonic vibrations which removes most of the dust or dirt particles adhering to the sensor cover glass.

If any particles remain in spite of this (depending on their size, they can be identified by dark spots or marks on the recordings) the camera can be sent to Leica Camera AG's Customer Care department (address: see p. 296) for the sensor to be cleaned at a cost, i.e. this cleaning is not included in the guarantee.

You can also perform the cleaning yourself, as the shutter is normally open, i.e. exposing the sensor.

Notes:

- Generally: To protect the camera against ingress of dust etc. into its interior, it is important always to have a lens or a cap attached to the camera body.
- For the same reason, change lenses quickly and in an environment that is as dust-free as possible.
- As plastic parts can easily pick up a static charge and then attract more dust, lens caps should only be stored for short periods in pockets in clothing.
- As far as possible, cleaning of the sensor should be performed in a dust-free environment to prevent further soiling.
- An 8x or 10x magnifying glass is very useful for the inspection before and after cleaning.
- Lightly adhering dust can be blown off the sensor cover glass using clean and, if necessary ionized gases such as air or Nitrogen. It makes sense to use a (rubber) bellows with no brush for this purpose. Special, low pressure cleaning sprays such as "Tetenal Antidust Professional" can also be used in line with their specified usage.

Important:

- Leica Camera AG accepts no liability for damage caused by the user when cleaning the sensor.
- Do not attempt to blow dust particles off the sensor cover glass using your mouth; even tiny droplets of saliva can cause marks that are difficult to remove.
- Compressed air cleaners with high gas pressure may not be used as they can also cause damage.
- Take care to avoid touching the sensor surface with any hard objects during inspection and cleaning.

Storage

- If you are not using the camera for a longer period of time, we recommend that you:
 - Turn off the camera
 - Remove the memory cards
 - Remove the battery
- A lens works like a magnifying glass if bright sunlight shines on the front of the camera. The camera must therefore never be set aside in strong sunlight without protection. Using the lens cap and keeping the camera in the shade (or immediately putting it away in the case) help to prevent damage to the interior of the camera.
- Store the camera preferably in a closed and padded container so that nothing can rub against it and it is protected from dust.
- Store the camera in a dry, adequately ventilated place, where neither high temperatures nor high humidity will occur. When used in humid conditions, the camera should be completely free of all moisture before being stored away.
- Photo cases that became wet during use should be emptied to prevent damage to your equipment caused by moisture and any leather-tanning residue released.
- To prevent fungal growth during use in hot, humid tropical climates, the camera equipment should be exposed to the sun and air as much as possible. Storage in airtight containers or cases is recommended only if a desiccant such as silica gel is also used.
- To prevent the formation of fungus, do not store the camera in a leather case for extended periods of time.
- Note down the serial number of your camera, as this is extremely important in case of loss.

INDEX

Accessories	272	Exposure control.....	217
Acoustic signals (key acknowledgment (response) tones)	189	Aperture priority.....	221
Aperture priority mode	221	Bracketing, automatic	226
Autofocus	208	Exposure compensation	224
Battery		Exposure metering methods	221
Inserting	170	Manual setting	225
Loading.....	165	Shutter speed priority.....	216
Removing.....	170	FAVORITES menu	184 / 292
Bracketing function, automatic.....	226	File format	195
Care instructions.....	276	Flash units	227
Carrying strap	164	Focusing	208
Cautions	274	Formatting.....	262
Clipping	190	Frame rate	206 / 230
Color reproduction	197 / 201	Gesture control.....	291
Color saturation	196	GPS	260
Color space	197	Grid display.....	192
Contrast	198 / 231	HDMI viewing.....	254
Customer service / Leica Customer Care.....	296	Histogram	190
Date and time	186	Information service, Leica Product Support	296
Deleting recordings.....	248	ISO sensitivity	202 / 230 / 286
Displays.....	284	Lens profiles	241
DNG	195 / 270	Level display	192

Main switch	160	Technical data	294
Memory cards		Time lapse pictures	238
Formatting	262	Transferring data to a computer	264
Inserting	171	USB connection	264
Removing	171	Video recording	230
Menu control	176	Viewfinder	160 / 173 / 188
Menu items	292	Volume	189 / 234 / 252
Menu language	186	Warning notes	158
Monitor	160 / 188 / 286	White balance	198
Parts, designation	160	WLAN	266
Picture series	206 / 238		
Power off, automatic	188		
Profiles	256		
Program mode	220		
Raw data	195 / 270		
Repairs, Leica Customer Care	296		
Resetting all menu settings	258		
Resolution	195 / 230		
Review mode	243		
Scope of delivery	150		
Self-timer	240		
Series exposures	206 / 238		
Sharpness	196		
Shutter release	204		
Shutter speed priority mode	221		
Software	295		
Sound recording	234		
Spare parts	273		
Stabilization	203 / 231		
Storage	193 / 280		

APPENDIX

DISPLAYS

In the top panel display

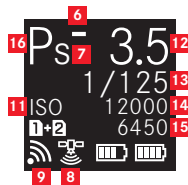
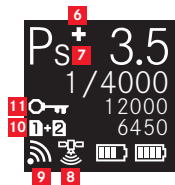
Initial view

(appears for 4s after turning on the camera, can be switched to the standard view at any time by tapping the shutter release button)



- 1 Camera type
- 2 Battery capacity (left for camera battery, right for hand grip battery if attached)
- 3 Time
- 4 Date
- 5 Camera status

During operation



- 6 a. +/- Exposure compensation set
b. +/- Progression bracketing series: overexposed / correctly exposed / underexposed picture
- 7 Indication for shifted shutter speed/aperture combination with program mode



- 8 GPS status
- 9 WLAN (Wifi) active

- 10 -Memory card used, or warning messages
1 = When memory card is inserted in SD slot 1
2 = When memory card is inserted in SD slot 2
PC = When connected to PC via USB cable (remote connection)

NO CARD = No memory card inserted

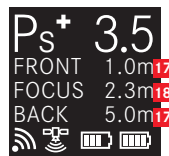
CARD SEARCH = Memory card status (inserted/ not inserted), when inserting memory card, temporarily after the camera is turned on

ERROR = Card error

- 11 **ISO**, alternates with  (Key lock) and/or +/-  (Bracketing or Interval) if these functions are set
- 12 Aperture
- 13 Shutter speed
- 14 ISO value
- 15 Remaining
- 16 Exposure control mode

With manual focusing

(when shutter release button is pressed halfway)



- 17 Depth of field limits
- 18 Focused distance

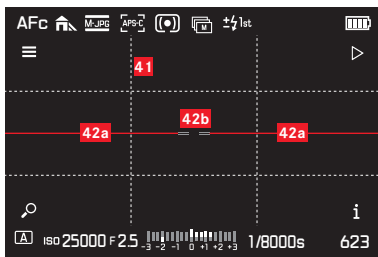
In the viewfinder / monitor

In photo recording mode



- 19** Focusing mode
- 20** White balance setting
- 21** File format
- 22** Sensor Format
- 23** Exposure metering mode
- 24** Drive Mode
- 25** Flash sync mode
- 26** HDR progress bar
- 27** Battery charge level
- 28** Soft key function – Switch to playback mode
- 29** Soft key function – Switch displayed information
- 30** Remaining pictures
- 31** Shutter speed

- 32** Light balance for manual exposure setting/Exposure compensation value
- 33** Aperture
- 34** ISO sensitivity
- 35** Exposure control mode
- 36** Soft key function – Enlarge the display
- 37** Soft key function – Enter main menu
- 38** Histogram
- 39** Autofocus metering zone
 - = AF Mode / Static & AF Field Size / 1 Point
 - = AF Mode / Static & AF Field Size / Field or AF Mode / Auto (Face Detection)
 - = AF Mode / Dynamic (Tracking)
- 40** Clipping / Zebra displays (not shown here, see p. 191 for explanation)



41 Auxiliary grid

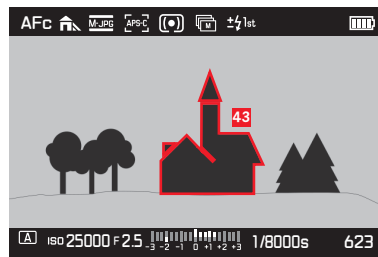
42 Bubble level

42a Camera level (not tilted to the left or right): green horizontal lines

Camera tilted: red inclined lines

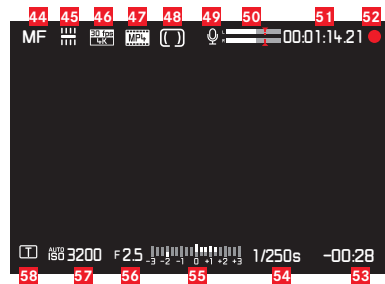
42b Camera level (not tilted up or down): central green lines

Camera tilted: red line above or below



43 Indication of in-focus edges (Peaking)

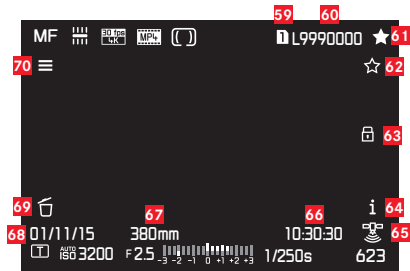
In video recording mode



- 44** Focusing mode
- 45** White balance setting
- 46** Video resolution / frame rate
- 47** Video file format
- 48** Exposure metering mode
- 49** Microphone
- 50** Audio level
- 51** Time code
- 52** Recording video
- 53** Recording time
- 54** Shutter speed
- 55** Light balance for manual exposure setting/Exposure compensation value
- 56** Aperture
- 57** ISO sensitivity
- 58** Exposure control mode

IN REVIEW MODE

Photo review



- 59** Slot number of memory card used
- 60** File number
- 61** Marking pictures as favorites
- 62** Soft key function – Rating the images
- 63** Displayed image protected
- 64** Soft key function – Switch displayed information
- 65** GPS Status
 - 📶 Position last determined a maximum of 6 min ago
 - 📶 Position last determined a maximum of 24hrs ago
 - 📶 Position last determined at least 24hrs ago, or no position data available
- 66** Time of recording
- 67** Focal length used
- 68** Date of recording
- 69** Soft key function – Deleting the images
- 70** Soft key function – Enter main menu

Video review



- 71** Slot number of memory card used
- 72** File number
- 73** Volume setting bar for audio playback
- 74** Audio playback on
(🔇 = audio playback off)
- 75** Playback progress bar
- 76** Elapsed time
- 77** Indication for playback of videos, time-lapse pictures and picture series,
⏸ playback paused

GESTURE CONTROL

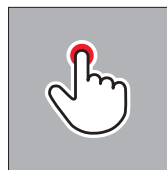
The touch-sensitive monitor of the Leica SL can be used for gesture-based operation in certain situations/modes. During menu control, this is the case for the submenu scales for exposure compensation and white balance. Gesture control is especially convenient during Review Mode, where it facilitates easy scrolling and enlargement.

In all such cases, gesture control serves as an alternative to conventional operation. For details, see the relevant sections.

Note:

A light touch is sufficient, there is no need to press firmly.

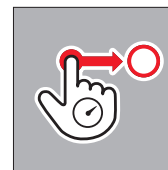
Available gestures



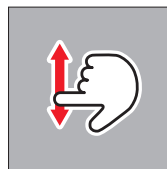
Briefly touch



Double tap



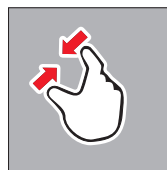
Long touch, drag and release



Swipe



Drag together



Drag apart



APPENDIX

MENU LIST

CAMERA	Default direct access	Available for direct access	In default FAVORITES	Available for FAVORITES	Page
Drive Mode		✓		✓	206/226/238/240
Focus Mode	TR	✓		✓	208/214
AF Mode		✓	✓	✓	212/213
AF Field Size		✓		✓	210/211
Exposure Metering	BL	✓		✓	216
Exposure Compensation	LV	✓	✓	✓	224
Exposure Bracketing		✓		✓	226
Interval		✓	✓	✓	238
Flash Settings				✓	228/229
Focus Limit (Macro)		✓		✓	209

IMAGE	Default direct access	Available for direct access	In default FAVORITES	Available for FAVORITES	Page
ISO	TL	✓		✓	202
White Balance	BR	✓	✓	✓	198-201
Photo File Format			✓	✓	195
Photo Aspect Ratio				✓	194
Sensor Format				✓	194
JPG Resolution				✓	195
JPG Settings				✓	195/197
Video File Format				✓	230
Video Resolution				✓	230
Video Settings			✓	✓	231-232

SETUP	Default direct access	Available for direct access	In default FAVORITES	Available for FAVORITES	Page
Storage Backup				✓	196
Format		✓	✓	✓	262
Auto Review					242
Capture Assistants				✓	191/192/215/233
AF Setup					210/211
Live View				✓	190/215
Copyright Information					259
User Profile				✓	256-258
Auto ISO Settings				✓	202/233
Key Lock		✓		✓	192
Display Shortcut Icons					189
Customize Control					182-185/205/210/ 213/218/223/237
Display Settings					188
Acoustic Signal					189
Power Saving					188
Lens Profiles				✓	241
Optical Image Stabilization		✓	✓	✓	203
EV Increment				✓	218
WLAN				✓	266
GPS			✓	✓	260
Date & Time					186/187
Language					186
Reset Camera					258
Reset image numbering					263
Camera Information					151/156/271

TECHNICAL DATA

Camera type Leica SL (Typ 601)

Lens Mount Leica L bayonet with contact strip for communication between lens and camera

Usable lenses Leica SL lenses and Leica M and R lenses using the respective adapters

Sensor 35mm (24x36mm) 24 MP

Resolution **JPG:** (24 MP) 6000x4000, (12 MP) 4272x2848, (6 MP) 2976x1984, **ONG:** 6000x4000 with aspect ratio 3:2

Photo file sizes **ONG:** 43.1MP, uncompressed only, **JPG:** different, depending on chosen size and image contents

Video recording format MP4, MOV

Video resolutions / frame rates

MP4	MOV
4096 x 2160 /24p	4096 x 2160 /24p
3840 x 2160/30p	3840 x 2160/30p
3840 x 2160/25p	3840 x 2160/25p
1920 x 1080/120p	-
1920 x 1080/100p	-
1920 x 1080/60p	1920 x 1080/60p
1920 x 1080/50p	1920 x 1080/50p
1920 x 1080/30p	1920 x 1080/30p
1920 x 1080/25p	1920 x 1080/25p
1920 x 1080/24p	1920 x 1080/24p
1280 x 720/120p	-
1280 x 720/100p	-
1280 x 720/60p	1280 x 720/60p
1280 x 720/50p	1280 x 720/50p
1280 x 720/30p	1280 x 720/30p
1280 x 720/25p	1280 x 720/25p
1280 x 720/24p	1280 x 720/24p

Storage media SD, SDHC, SDXC cards, both UHS I (slot 1+2) and UHS II (slot 2) standard usable

ISO range Automatic setting, ISO 50 to ISO 50000

White balance AUTO, Daylight, Cloudy, Shadow, Tungsten, HMI, Fluorescent warm, Fluorescent cool, Flash, Gray card, Gray card live view, Color temperature (2000, 2200, 2400, 2700, 3000, 3300, 3600, 3900, 4200, 4600, 5000, 5500, 6000, 6600, 7200, 8000, 8700, 9500, 10300, 11500, in K [Kelvin])

Autofocus system Contrast detection-based

Autofocus metering methods Single point, multi-point, spot, face detection, touch AF

Exposure modes Program, aperture priority, shutter priority, manual setting

Exposure metering modes Multi-zone, center-weighted, spot

Exposure compensation ±3EV in 1/3 or 1/2 EV increments

Exposure bracketing Three exposures in graduations up to ±3EV, adjustable in 1/3EV increments

Shutter speed range 60s to 1/6000s, B for long exposures up to 30min

Series exposures Approx. 10fps, 30 photos with consistent frequency, then depending on memory card properties

Flash modes Automatic, automatic with red eye reduction, on, on with red eye reduction, slow sync, slow sync with red eye reduction

Flash exposure compensation ±3EV in 1/3EV increments

Flash sync speed 1/180s

Self-timer Selectable delay time 2 or 12s

WLAN Complies with IEEE 802.11b/g/n standard (standard WLAN protocol), channel 1-11, encryption method: WiFi-compatible WPA™ / WPA2™, access method: Infrastructure operation

Power supply Rechargeable Lithium ion battery Leica BP-SCL4, rated voltage 7.2V, capacity 1860mAh (min.) (based on CIPA standard): approx. 400 pictures, charging time (after total discharge): approx. 160min, manufacturer: Panasonic Energy (Wuxi) Co., Ltd., made in China

Battery charger Leica BC-SCL4, input: AC 100-240V, 50/60Hz, automatic switching, output: DC 8,4V 0,85A, Weight: approx. 90g / 3.2oz, Dimensions: approx. 96 x 68 x 28mm / 3²⁵/₃₂ x 2¹¹/₁₆ x 1⁷/₆₄", manufacturer: Salom Electric (Xiamen) Co.,Ltd.

Body Front and rear body shells: Aluminium, milled and anodized, baseplate: rubber, grip and rear cladding: synthetic leather

Monitor 2.95" TFT LCD , 1.04 million pixels, 720x480 per color channel, touch control possible

Interfaces Micro USB port (3.0 High Speed), HDMI port, ISO accessory shoe with center and control contacts for external flash units, e.g. Leica SF 26, contact array in baseplate for optional vertical grip/handgrip

Tripod thread A ¼ DIN 4503 (¼")

Dimensions (W x H x D) 148 x 105 x 85mm / 5⁷/₃₂ x 4⁹/₃₂ x 3¹/₃₂"

Weight Approx. 771/847g / 27.2/29.9oz (with/without battery)

Scope of delivery Carrying strap, bayonet cap, battery, charger with 2 AC cables (US+EU), USB 3.0 micro-b cable, cover for contact array in baseplate, lens/monitor cleaning cloth

Software Image processing software (free download after registering the camera), Leica SL App for remote control and transfer of recordings, free download in Apple® App-Store® / Google®Play Store®, Leica Image Shuttle for remote control

LEICA PRODUCT SUPPORT

The Product Support Department at Leica AG can provide you with an answer to any technical questions relating to Leica products, including software supplied, either in writing, on the telephone, or by e-mail. They are also the contact point for purchasing advice and to order instructions. Alternatively, you can send us your questions using the contact form on the Leica Camera AG homepage.

Leica Camera AG
Product Support / Software Support
Am Leitz-Park 5
D-35578 Wetzlar
Telephone: +49(0)6441-2080-111 /-108
Fax: +49(0)6441-2080-490
info@leica-camera.com / software-support@leica-camera.com

LEICA CUSTOMER CARE

For servicing your Leica equipment or in the event of damage, the Leica Camera AG Customer Care department or the repair service provided by authorized Leica agents in your country are available (see the Guarantee Card for a list of addresses).

Leica Camera AG
Customer Care
Am Leitz-Park 5
D-35578 Wetzlar
Telephone: +49(0)6441-2080-189
Fax: +49(0)6441-2080-339
customer.care@leica-camera.com



my point of view

Leica Camera AG | Am Leitz-Park 5 | 35578 WETZLAR | DEUTSCHLAND
Telefon +49 (0) 644 1-2080-0 | Telefax +49 (0) 644 1-2080-333 | www.leica-camera.com

93 647 IX / 15 / AX / D