



LEICA S-E

Die Abbildungen in dieser Anleitung zeigen die Leica S. In Bezug auf Funktionsweise sind beide Modellvarianten identisch. Die Modellvariante Leica S-E unterscheidet sich von dieser durch einige äußere Details und einen anderen Lieferumfang:

- Leica Protection Plan S Body (Bestellnummer: 16033) nicht enthalten
- Leica USB Kabel S (Bestellnummer: 16014) nicht enthalten
- Leica Blitzsynchronkabel S (Bestellnummer: 16031) nicht enthalten

Diese Produkte sind als Zubehör erhältlich.

The figures in this manual show the Leica S. However, in terms of their functioning the two models are identical. The Leica S-E model only differs in terms of a few exterior details and the items supplied:

- Leica Protection Plan S Body (order number: 16033) not included
- Leica USB cable S (order number: 16014) not included
- Leica flash sync cable S (order number: 16031) not included

These products are available as accessories.

Les illustrations de ce mode d'emploi présentent l'appareil Leica S. Le fonctionnement des deux variantes du modèle est identique. Il ne se distingue du modèle Leica S-E que par quelques détails extérieurs et les éléments avec lesquels il est livré:

- Plan de protection de Leica pour boîtier S (réf.: 16033) non inclus
- Câble USB Leica S (réf.: 16014) non inclus
- Câble de synchronisation du flash Leica S (réf.: 16031) non inclus

Ces produits sont disponibles comme accessoires.

De afbeeldingen in deze gebruiksaanwijzing zijn van de Leica S. Wat hun functioneren betreft, zijn beide modeltypen identiek. Het modeltype Leica S-E verschilt hiervan alleen door enkele uiterlijke details en de leveringsomvang:

- Leica Protection Plan S Body (bestelnummer: 16033) niet meegeleverd
- Leica USB-kabel S (bestelnummer: 16014) niet meegeleverd
- Leica flitssynchronisatiekabel S (bestelnummer: 16031) niet meegeleverd

Deze producten zijn eveneens leverbaar als toebehoren.

Le figure del presente manuale mostrano la Leica S. Per quanto riguarda il funzionamento entrambe le varianti di modello sono identiche. La variante Leica S-E si differenzia dal modello in oggetto per alcuni dettagli esterni e per il materiale in dotazione:

- Leica Protection Plan S Body (cod. ord.: 16033) non incluso
- Cavo USB Leica S (cod. ord.: 16014) non incluso
- Cavo di sincronizzazione flash Leica S (cod. ord.: 16031) non incluso

Questi prodotti sono disponibili come accessori.

Las imágenes de este manual muestran la Leica S. En cuanto al modo de funcionamiento, ambas variantes del modelo son idénticas. La variante del modelo Leica S-E solo se diferencia de esta por algunos detalles externos y por el volumen de suministro:

- Leica Protection Plan S Body (Nº ref.: 16033) no incluido
- Cable USB S Leica (Nº ref.: 16014) no incluido
- Cable de sincronización para flash S Leica (Nº ref.: 16031) no incluido

Estos productos están disponibles como accesorios.



LEICA S-E

此说明书中的插图是徕卡 S。在功能方面，两款衍生型号都完全相同。衍生型号莱卡 S-E 与本款的区别在于一些外部细节和不同的供货范围：

- 不包括徕卡 Protection Plan S Body (订单号: 16033)
- 不包括徕卡 USB 连接线 S (订单号: 16014)
- 不包括徕卡闪光同步线 S (订单号: 16031)

这些产品作为配件可供购买。

本說明書內的圖片展示的是徕卡 S。兩種型號的工作原理是相同的。徕卡 S-E 與此機種只在外觀以及出貨內容上有些許差異。

- 徕卡 Protection Plan S Body (S 機體保護方案) (訂購編號: 16033) 不包含
- 徕卡 USB 線 S (訂購編號: 16014) 不包含
- 徕卡同步閃光導線 S (訂購編號: 16031) 不包含

可以作為配件購買這些產品。

本書では、ライカ S のイラストを使用しています。ライカ S-E とライカ S は、仕様は同じですが、一部デザインが異なります。

また、「ライカ S-E」には以下のサービスおよびアクセサリは付属しません。

- ライカプロテクションプラン S ボディ(コード番号: 16033)
- LEMO® USB ケーブル S (コード番号: 16014)
- LEMO® シンクロケーブル(コード番号: 16031)

これらのサービスおよびアクセサリは別売りです。

본 설명서에 들어 있는 그림들은 Leica S에 관한 그림들입니다. 두 모델은 기능 면에서 동일합니다. Leica S-E 모델은 외부 디테일과 다음과 같은 한 가지 제품품 범위만 본 제품과 다릅니다.

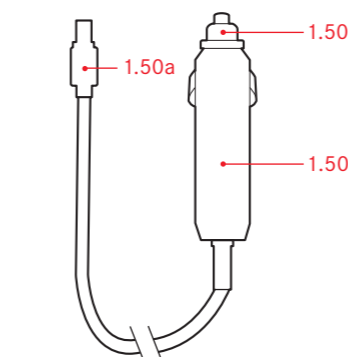
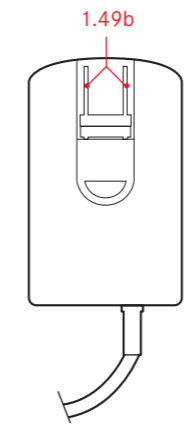
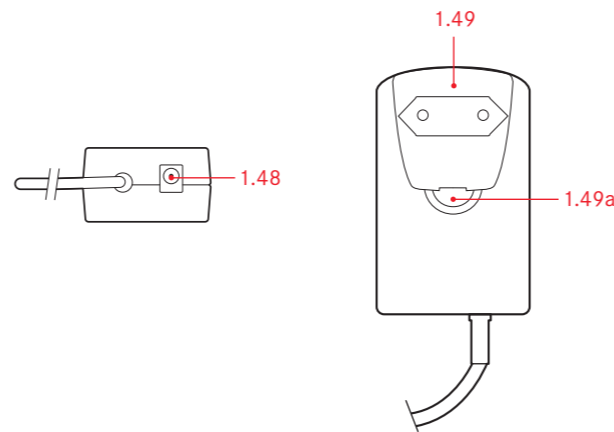
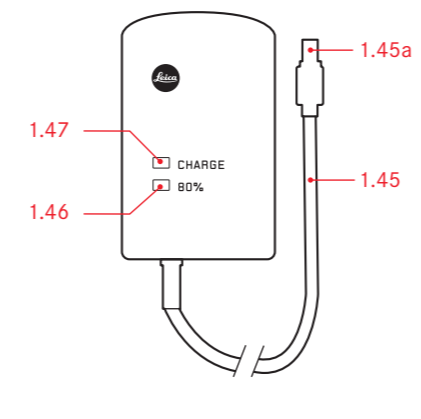
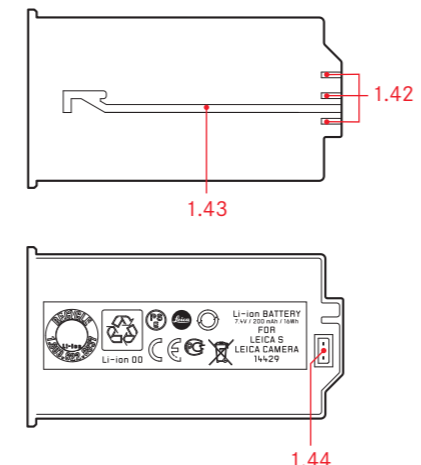
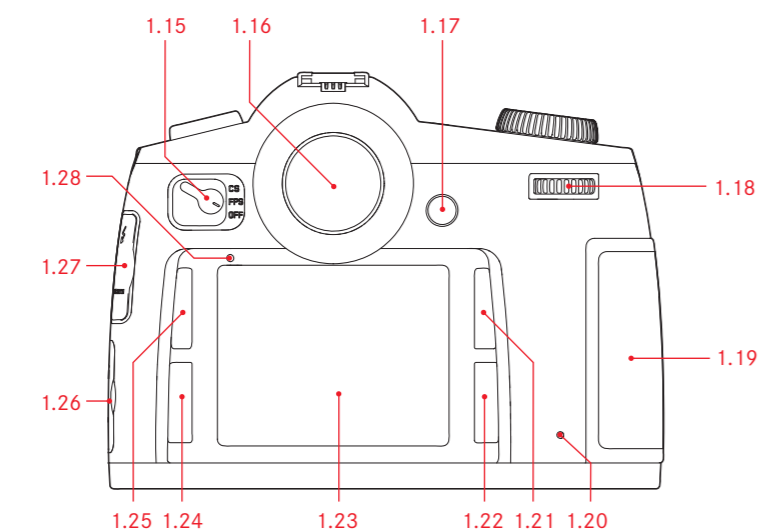
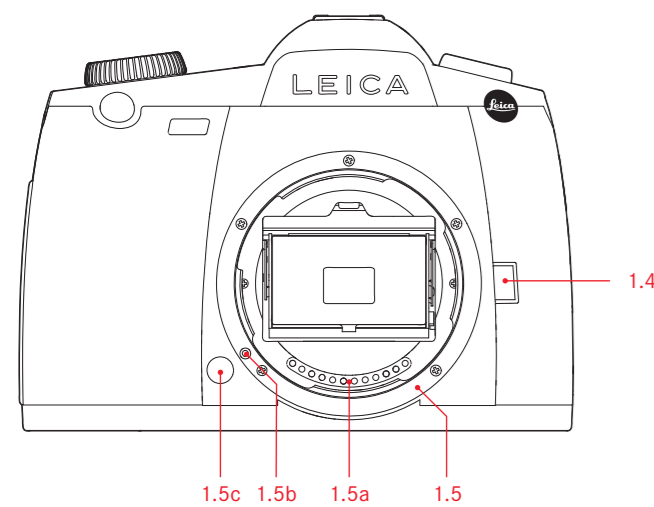
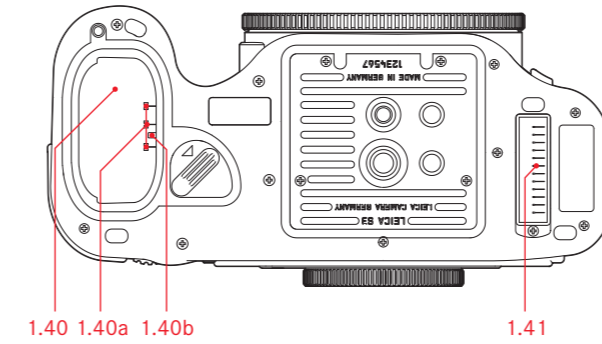
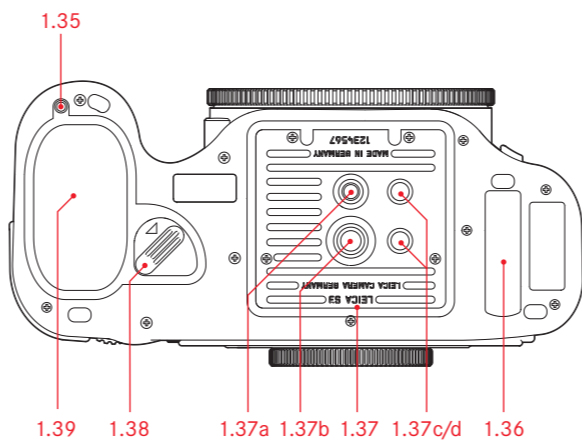
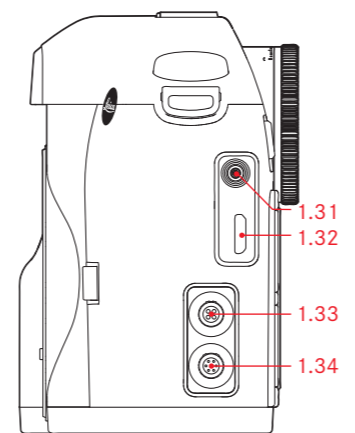
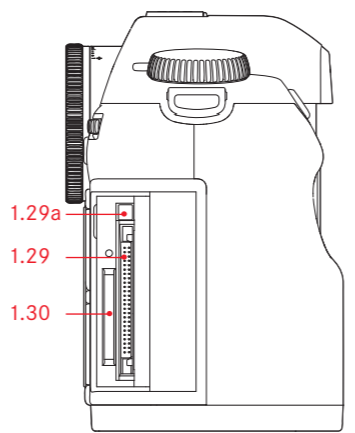
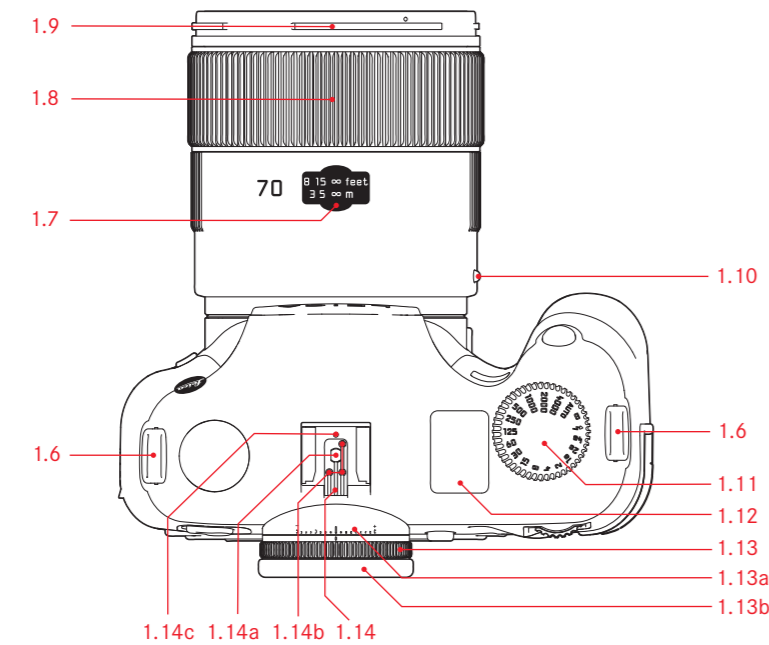
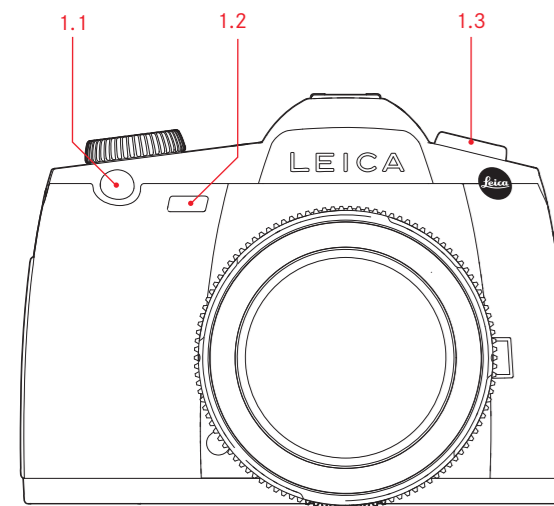
- Leica 보호 플랜 S 바디(주문 번호: 16033) 미포함
- Leica USB 케이블 S(주문 번호: 16014) 미포함
- Leica 플래시 동기화 케이블(주문 번호: 16031) 미포함

이 제품들은 액세서리로 구입할 수 있습니다.

На рисунках, имеющихся в данной инструкции, показан фотоаппарат Leica S. Обе версии модели идентичны по своему принципу действия. Версия модели Leica S-E отличается от этой некоторыми внешними деталями и другим комплектом поставки:

- Leica Protection Plan S Body (номер для заказа: 16033) не входит
- Кабель USB Leica S (номер для заказа: 16014) не входит
- Кабель для синхронизации фотовспышки Leica S (номер для заказа: 16031) не входит

Эти продукты можно приобрести в качестве принадлежностей.





LEICA S
Anleitung



LEICA

SUMMARIT-S 1:2.5/70 ASPH. CS

LEICA

E82

E9E5014

VORWORT

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

Leica möchte sich bei Ihnen für den Erwerb der Leica S bedanken und Sie zu Ihrer Entscheidung beglückwünschen. Sie haben mit dieser einzigartigen digitalen Mittelformat-Spiegelreflex-Kamera eine hervorragende Wahl getroffen.

Wir wünschen Ihnen viel Freude und Erfolg beim Fotografieren mit Ihrer neuen Leica S.

Damit Sie alle Möglichkeiten dieser Kamera richtig nutzen können, empfehlen wir Ihnen, zunächst diese Anleitung zu lesen.

Ihre Leica Camera AG

Hinweise:

- Leica arbeitet permanent an der Weiterentwicklung und Optimierung der Leica S. 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, andererseits können Sie sie auch selbst auf einfache Art 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 Leica S 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 aktuellen Firmware-Version ausgestattet ist/sind, können Sie im Menüpunkt **Firmware** ablesen (5.41, s. S. 16, 26-29).

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort	3	Aufnahme-Grundeinstellungen	
Warnhinweise	6	Dateiformat	32
CE-Hinweis	6	Kompressionsrate	32
Rechtliche Hinweise	6	JPEG-Auflösung	32
Entsorgung elektrischer und elektronischer Geräte	6	Weißabgleich	33
Lieferumfang	7	Automatische und feste Einstellungen	33
		Direkte Einstellung der Farbtemperatur	33
Bezeichnung der Teile	8	Manuelle Einstellung durch Messung	33
Die Anzeigen		ISO-Empfindlichkeit	34
Im Sucher	10	Bildeigenschaften (Kontrast, Schärfe, Farbsättigung)	35
Im Deckkappen-Display	11	Arbeits-Farbraum	35
Im Monitor	12	Speicherung der Bilddaten / Speicherkarten-Management	35
Die Menüpunkte	16		
		Aufnahme-Betrieb	
Vorbereitungen		Der Auslöser	36
Anbringen des Tragriemens	18	Serien-Aufnahmen	36
Laden des Akkus	18	Entfernungs-Einstellung	37
Einsetzen / Herausnehmen des Akkus in die / aus der Kamera	21	Manuelles Einstellen der Schärfe - MF	37
Ladezustands-Anzeigen	21	Automatisches Einstellen der Schärfe	37
Einsetzen und Herausnehmen der Speicherkarten	21	AFs - Schärfe-Priorität	37
Wechseln der Einstellscheibe	23	AFc - Auslöse-Priorität	37
Leica S-Objektive	24	Belichtungsmessung	38
Ansetzen und Abnehmen des Objektivs	24	Belichtungs-Messmethoden	38
Einstellen des Okulars	25	Spotmessung	38
Ein- und Ausschalten der Kamera	25	Mittenbetonte Messung	38
		Mehrfeldmessung	38
Die Menüsteuerung	26	Messwert-Speicherung	38
Navigieren im Menü / Einstellen der Funktionen	26	Speichern mit der 5-Wege-Taste	39
Schnellzugriff zu Menüfunktionen	29	Belichtungskorrekturen	39
		Belichtungsreihen	40
Voreinstellungen		Über- und Unterschreitung des Messbereichs	41
Kamera-Grundeinstellungen		Belichtungssteuerung	
Menüsprache	30	Einstellen von Verschlusszeit und Blende / Die Wahl der	42
Datum und Uhrzeit	30	Belichtungs-Betriebsart	
Automatische Abschaltung	30	Das Verschlusszeitenrad	42
Signaltöne	31	Das Einstellrad	42
Monitor und Deckkappen-Display	31	Die Belichtungs-Betriebsarten	42
		Programmautomatik	44
		Programm-Shift	44
		Zeitautomatik	44
		Blendenautomatik	45
		Manuelle Einstellung von Blende und Belichtungszeit	45
		Die B -Einstellung	46
		Fotografieren mit dem Selbstauslöser	46
		Spiegelvorauslösung	47
		Abblendetaste und Schärfentiefe	47

Weitere Funktionen	Wiedergabe-Betrieb	Verschiedenes
Horizont.....48	Wählen der Aufnahme- und Wiedergabe-Betriebsarten56	Das Systemzubehör.....65
Anwender- / Anwendungsspezifische Profile48	Zeitlich unbegrenzte Wiedergabe.....56	Wechselobjektive65
Zurückstellen aller individuellen Einstellungen49	Automatische Wiedergabe der jeweils letzten Aufnahme.....56	S-Adapter65
Ordner-Verwaltung.....49	Normale Wiedergabe56	Auswechselbare Einstellscheiben65
Formatieren der Speicherkarte /n.....50	Wiedergabe mit Histogramm.....57	Leica SF 58.....65
Aufzeichnen des Aufnahmeorts mit GPS.....51	Das Histogramm57	Multifunktions-Handgriff S.....65
Blitzbetrieb	Wiedergabe mit Clipping-Anzeigen57	Griffschlaufe S65
Allgemeines zur Blitz-Belichtungsmessung und -steuerung.....52	INFO-Wiedergabe57	Profi-Ladegerät S65
Verwendbare Blitzgeräte52	Betrachten anderer Aufnahmen / „Blättern“ im Speicher.....58	Netzadapter S.....65
Blitz-Synchronzeit52	Vergrößern des Ausschnitts58	Fern-Auslösekabel S65
Wahl der Synchronzeit / des Synchronzeit-Bereichs.....53	Stufenweises Vergrößern58	Verbindungskabel65
Wahl des Synchron-Zeitpunktes.....53	Maximalvergrößerung in einem Schritt58	Ersatzteile65
Aufsetzen des Blitzgeräts.....53	Verschieben des Ausschnitts.....59	Sicherheits- und Pflegehinweise.....66
Die Einstellungen für den von der Kamera gesteuerten, automatischen Blitzbetrieb53	Gleichzeitiges Betrachten von mehreren verkleinerten Aufnahmen59	Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen.....66
TTL-Blitzbetrieb54	Auswahl einer der verkleinerten Aufnahmen59	Monitor und Deckkappen-Display66
Linear-Blitzbetrieb (HSS)54	Wechseln zur anderen Speicherkarte60	Sensor66
Stroboskop-Blitzbetrieb mit systemkompatiblen Blitzgeräten54	Schützen von Aufnahmen / Aufheben des Löscheschutzes.....60	Kondensationsfeuchtigkeit.....66
Die Blitzbelichtungs-Kontrollanzeigen im Sucher mit systemkompatiblen Blitzgeräten54	Löschen von Aufnahmen61	Pflegehinweise67
Blitzen mit der Blitzgeräte-eigenen Computer-Automatik.....54	Weitere Funktionen	Für die Kamera67
Manuelles Blitzen mit konstanter Blitzleistung.....55	Datenübertragung auf einen Rechner62	Für Objektive67
Blitzen über den X-Kontakt55	Per USB-Verbindung62	Für den Akku67
Blitzen über die Blitz-/ die untere LEMO®-Buchse.....55	Anschließen und Übertragen der Daten gemäß PTP-Protokoll.62	Für das Ladegerät.....67
	Anschließen und Übertragen der Daten mit der Kamera als externes Laufwerk.....63	Für Speicherkarten67
	Anschließen und Übertragen der Daten mit Karten-Lesegeräten63	Reinigen des Sensors.....68
	Datenstruktur auf der Speicherkarte.....63	Aufbewahrung.....69
	Adobe® Photoshop® Lightroom®63	Stichwort-Verzeichnis.....70
	Leica Image Shuttle63	Technische Daten.....72
	Installieren von Firmware-Updates.....64	Leica Akademie.....74
	HDMI Diaschau65	Leica im Internet74
		Leica Infodienst.....74
		Leica Kundendienst74

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 Leica S insbesondere dann, wenn sie auf einer leitfähigen Unterlage liegt, zu einer Entladung kommen. Betrifft sie nur das Kameragehäuse, ist diese Entladung für die Elektronik völlig ungefährlich. Die nach außen geführten Kontakte, wie die im Boden der Kamera, sollten allerdings – trotz eingebauter zusätzlicher Schutzschaltungen – aus Sicherheitsgründen möglichst nicht berührt werden.
- Benutzen Sie bitte 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 abgebaut. Vermeiden Sie bitte Verschmutzung und Oxidation der Kontakte auch durch trockene Lagerung Ihrer Leica S mit aufgesetztem Objektiv oder Bajonettdeckel!
- Verwenden Sie ausschließlich empfohlenes Zubehör, um Störungen, Kurzschlüsse oder elektrische Schläge zu vermeiden.
- Die Leica S ist gegen Spritzwasser und Staub geschützt. Sie darf jedoch nicht dauerhaft Regen ausgesetzt werden.
- Versuchen Sie nicht, Gehäuseteile (Abdeckungen) zu entfernen; fachgerechte Reparaturen können nur in autorisierten Servicestellen durchgeführt werden.

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

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.
- Die SD-, HDMI-, CF- und USB-Logos sind Warenzeichen.
- Andere Namen, Firmen- und Produktnamen, die in dieser Anleitung erwähnt werden, sind Warenzeichen, bzw. eingetragene Warenzeichen der betreffenden Firmen.



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.

LIEFERUMFANG

Bevor Sie Ihre Leica S in Betrieb nehmen, überprüfen Sie bitte das mitgelieferte Zubehör auf Vollständigkeit.

- A. Akku
- B. Schnell-Ladegerät S
- C. Wechsel-Netzstecker
- D. USB-Verbindungskabel mit LEMO®-Stecker
- E. Tragriemen
- F. Bajonettdeckel
- G. Okular-Verschlussdeckel
- H. Synchronkabel mit LEMO®-Stecker

BEZEICHNUNG DER TEILE

Vorderansicht

- 1.1 Auslöser
- 1.2 Selbstauslöser-Leuchtdiode / Sensor für Weißabgleich
- 1.3 GPS-Antenne
- 1.4 Abblend-/Funktionstaste
- 1.5 Bajonett mit
 - a. Kontaktleiste
 - b. Indexpunkt zum Ansetzen des Objektivs
 - c. Entriegelungsknopf

Ansicht von oben

- 1.6 Tragriemenbügel
- 1.7 Fenster für Entfernungsskala
- 1.8 Entfernung-Einstellring
- 1.9 Bajonett für Gegenlichtblende
- 1.10 Roter Indexpunkt für Objektivwechsel
- 1.11 Verschlusszeiten-Einstellrad mit zusätzlichen Rastpositionen für
 - **AUTO** (automatische Steuerung der Verschlusszeit bei **A** und **P**)
 - **B** (Langzeitbelichtung)
 - **⚡** (Blitz-Synchronzeit)
- 1.12 Deckkappen-Display
- 1.13 Dioptrien-Einstellring mit
 - a. Skala
 - b. Augenmuschel
- 1.14 Blitzgeräteschuh mit
 - a. Mitten (Zünd-) Kontakt
 - b. Steuerungskontakte
 - c. Bohrung für Sicherungsstift

Rückansicht

- 1.15 Hauptschalter mit Rastpositionen
 - a. **OFF** Kamera ausgeschaltet
 - b. **FPS** Kamera eingeschaltet, Schlitzverschluss aktiviert
 - c. **CS** Kamera eingeschaltet, Zentralverschluss aktiviert
- 1.16 Sucher
- 1.17 5-Wege-Taste
- 1.18 Einstellrad
- 1.19 Abdeckklappe (geschlossen)
- 1.20 Leuchtdiode für Aufnahme / Datenspeicherung auf Karte
- 1.21 Menüsteuerungs-/Funktionstaste
- 1.22 Menüsteuerungs-/Funktionstaste
- 1.23 Monitor
- 1.24 Menüsteuerungs-/Funktionstaste
- 1.25 Menüsteuerungs-/Funktionstaste
- 1.26 Abdeckklappe (geschlossen)
- 1.27 Abdeckklappe (geschlossen)
- 1.28 Helligkeits-Sensor

Ansicht von rechts (Ansicht ohne Abdeckklappe)

- 1.29 CF-Kartenschacht mit
 - a. Auswurf-Schieber
- 1.30 SD-Kartenschacht

Ansicht von links (Ansicht ohne Abdeckklappen)

- 1.31 Norm-Blitzsynchronbuchse
- 1.32 HDMI-Buchse
- 1.33 LEMO®-USB-Buchse
- 1.34 LEMO®-Fernsteuer-/ Blitzsynchronbuchse

Ansicht von unten

- 1.35 Passloch für Führungsstift des Multifunktions-Handgriffs
- 1.36 Abdeckung
- 1.37 Stativplatte mit
 - a. $\frac{1}{4}$ " Gewinde
 - b. $\frac{3}{8}$ " Gewinde
 - c.-d. Passlöcher für Verdrehsicherung
- 1.38 Akku-Entriegelungshebel
- 1.39 Akku
- 1.40 Akkuschacht (Akku entnommen) mit
 - a. Kontakten
 - b. Führungsleiste
- 1.41 Kontaktleiste für Multifunktions-Handgriff (Abdeckung entfernt)

Akku

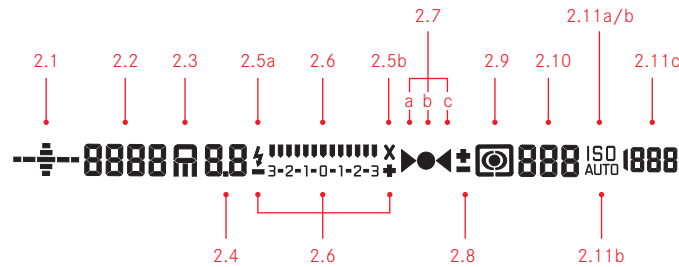
- 1.42 Kontakte
- 1.43 Führungsnut
- 1.44 Buchse für Ladestecker

Ladegerät

- 1.45 Gerätefestes Akku-Verbindungskabel mit
 - a. 3-poligem Stecker
- 1.46 Orange (**80%**) Leuchtdiode zur Ladeanzeige
- 1.47 Grüne (**CHARGE**) Leuchtdiode zur Anzeige des Lade-Vorgangs
- 1.48 2-polige Buchse für KFZ-Ladekabel
- 1.49 Auswechselbarer Netzstecker (Euro/GB/AUS) mit
 - a. Entriegelungstaste
 - b. USA-Netzstecker (Wechselstecker entnommen)
- 1.50 KFZ-Ladekabel mit
 - a. 2-poligem Stecker für Ladegerät
 - b. Stecker für Zigarettenanzünder

DIE ANZEIGEN

2. Im Sucher



- 2.1 Horizont
(Kippung um die Längsachse/Neigung um die Querachse; Anzeigen gelten beispielhaft für Neigung im Uhrzeigersinn; andere Richtungen werden analog angezeigt)
- max. $\pm 0,5^\circ$
 - 0,5-2,5 $^\circ$
 - 2,5-5 $^\circ$
 - 5-10 $^\circ$
 - blinkend $\geq 10^\circ$
- 2.2 Verschluss-/Belichtungszeit
- manuell eingestellter Wert bei **m** und **T**, automatisch gesteuerter Wert bei **A** und **P**; Anzeige in halben Stufen, oder
 - H** (high) oder **L** (low) für Über- oder Unterbelichtung bei den automatischen Belichtungs-Betriebsarten **A**, **P**, **T** und durch Blitzlicht, bzw. **L** für Messbereichs-Unterschreitung.
 - bulb** Einstellung für Langzeit-Belichtung
 - Card** Warnmeldung für volle Speicherkarte
- 2.3 Belichtungs-Betriebsart
- P** = Programmautomatik
 - A** = Zeitautomatik
 - T** = Blendenautomatik
 - m** = manuelle Einstellung von Verschlusszeit und Blende
- 2.4 Blende, manuell eingestellter Wert bei **m** und **A**, automatisch gesteuerter Wert bei **T** und **P**; Anzeige in halben Stufen
- 2.5 Blitzanzeigen
- Leuchten = Blitzbereitschaft, Blinken = Blitz lädt auf, keine Blitzbereitschaft
 - Leuchten = Verschlusszeit \geq Synchronzeit eingestellt
- 2.6 Lichtwaage
(Markierungen: jeweils $1/2$ EV-Stufe, letzte Markierungen/Ziffern blinken bei $\leq -3EV / \geq +3EV$) zur Anzeige von
- manuellem Belichtungsabgleich,
 - Abweichung der aktuellen Messung von der gespeicherten Belichtungseinstellung (mit Messwert-Speicherung in den automatischen Belichtungs-Betriebsarten **A**, **P**, **T**)
 - Belichtungskorrekturen

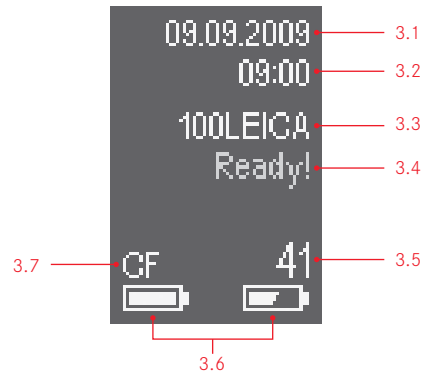
- 2.7 Fokusanzeigen
- erscheint nur bei Manuellbetrieb, bzw. bei manueller Übersteuerung des AF: leuchtet dauerhaft bei zu weiter Einstellung
 - bei Manuellbetrieb: leuchtet dauerhaft bei korrekter Einstellung
 - bei AFs: leuchtet dauerhaft bei korrekter Einstellung, blinkt wenn korrekte Einstellung nicht möglich,
 - bei AFc: leuchtet dauerhaft bei korrekter Einstellung, erlischt wenn Fokussiervorgang erneut gestartet wird
 - erscheint nur bei Manuellbetrieb, bzw. bei manueller Übersteuerung des AF: leuchtet dauerhaft bei zu kurzer Einstellung
- 2.8 Hinweis für eine Belichtungskorrektur / Blitz-Belichtungskorrektur eingestellt
- 2.9 Messmethodensymbol
- Mehrfeldmessung
 - Mittenbetonte Messung
 - Spotmessung
- 2.10 Bildzählwerk
- Verbleibende Gesamt-Aufnahmezahl
 - Externe Speicherung
 - (mit 2Hz blinkend) = Speicherkarte voll
 - (mit 2Hz blinkend) = Keine Speicherkarte eingesetzt
 - Maximale Anzahl bei Serienaufnahmen
 - Fehlermeldung
- 2.11 Empfindlichkeitsanzeigen
- bei manueller Einstellung
 - bei automatischer Einstellung
 - momentan eingestellte Empfindlichkeit

Hinweis:

Die Sucher-LCD ist bei bestromter Kamera (siehe dazu „Einschalten der Kamera, S. 25) grundsätzlich beleuchtet. Die Helligkeit dieser Beleuchtung wird zwecks optimaler Ablesbarkeit automatisch der Außenhelligkeit angepasst.

DIE ANZEIGEN

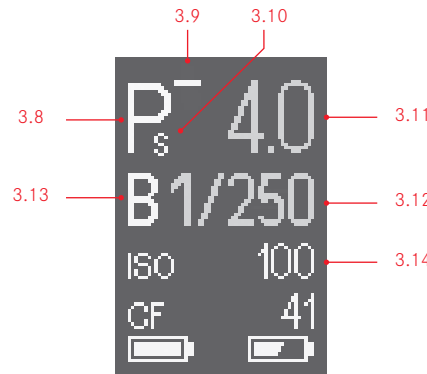
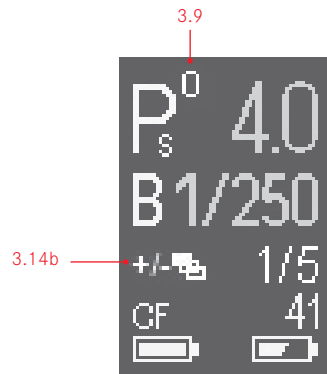
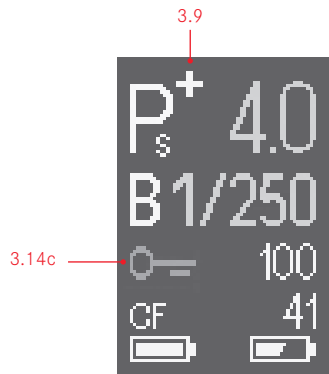
3. Im Deckkappen-Display



Startansicht

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

- 3.1 Datum
- 3.2 Uhrzeit
- 3.3 Ordnername
- 3.4 Aufnahme-Bereitschaft
- 3.5 Verbleibende Aufnahmezahl (ca.), bzw. Warnmeldung (siehe 3.7)
- 3.6 Akku-Kapazität (rechts für Kamera-Akku, ggf. links für Handgriff-Akku)
- 3.7 Verwendete Speicherkarte, bzw. Warnmeldungen (rot):
 No card = Keine Speicherkarte eingesetzt
 Full = gewählte Speicherkarte voll
 Error = Kartenfehler



Standard-Ansicht

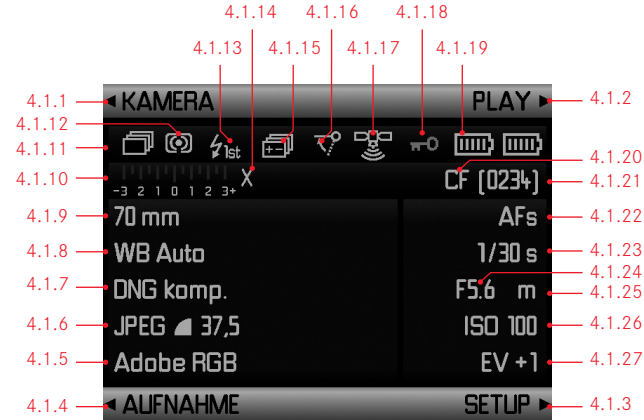
(weiße Anzeigen: manuell eingestellt, gelbe Anzeigen: mit Einstellrad eingestellt, grüne Anzeigen: automatisch eingesteuert, blaue Anzeigen: über Kabel vom PC eingesteuert)

- 3.8 Belichtungs-Betriebsart
- 3.9 a. +/- Belichtungskorrektur eingestellt
 b. +/- / - Ablauf einer automatischen Belichtungsreihe:
 überbelichtete / korrekt belichtete / unterbelichtete Aufnahme
- 3.10 Programmshift eingestellt
- 3.11 Blende
- 3.12 Verschlusszeit
- 3.13 Langzeit-Belichtung
- 3.14 a. Empfindlichkeit
 alternativ, falls jeweilige Funktion aktiviert ist:
 b. Belichtungsreihe eingestellt (links Funktionssymbol, erscheint abwechselnd mit c. wenn auch c. aktiviert ist, rechts Aufnahme-Nummer/-Anzahl)
 c. Tastensperre eingestellt (erscheint abwechselnd mit Funktionssymbol von b., wenn auch b. aktiviert ist)

DIE ANZEIGEN

4. Im Monitor

4.1 Aufnahmedaten-Anzeige



4.1.1-4 Funktion der Tasten (1.21/.22/.24/.25)

4.1.5 Farbraum

4.1.6 JPEG-Kompression/-Auflösung

4.1.7 DNG-Kompression

4.1.8 Weißabgleich

4.1.9 Brennweite

4.1.10 Skala für Belichtungskorrekturen/Lichtwaage

4.1.11 Symbol für Verschlusszeiten, die mit normalen Blitzfunktionen verwendbar sind

4.1.12 Symbol für

- Einzelaufnahmen
- Serienaufnahmen
- Selbstausröser-Betrieb

4.1.13 Belichtungs-Messmethode

4.1.14 Blitz-Synchronisations-Zeitpunkt

4.1.15 Belichtungsreihe

4.1.16 Spiegel-Vorauslösung

4.1.17 GPS-Empfang

- letzte Positionsbestimmung vor maximal 1 min
- letzte Positionsbestimmung vor maximal 24Std
- letzte Positionsbestimmung vor mindestens 24Std, oder keine vorliegenden Positionsdaten

4.1.18 Tastensperre eingestellt

4.1.19 Akku-Kapazität (rechts für Kamera-Akku, ggf. links für Handgriff-Akku)

4.1.20 Verwendete Speicherkarte

4.1.21 Aufnahme-Anzahl

4.1.22 Schärfte-Einstellbetriebsart

4.1.23 Verschlusszeit

4.1.24 Blende

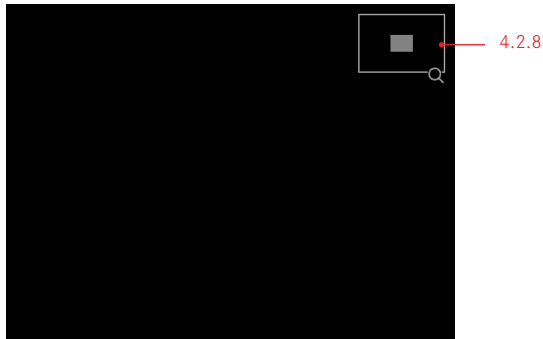
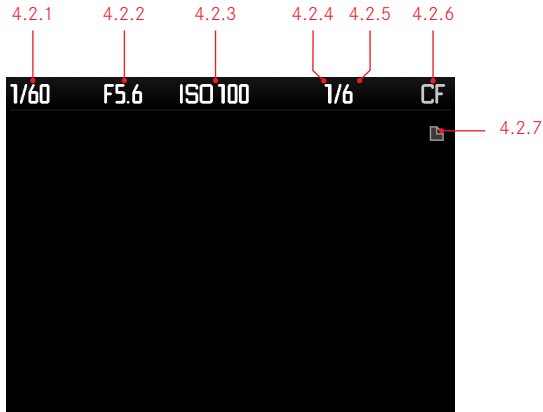
4.1.25 Belichtungs-Betriebsart

4.1.26 Empfindlichkeit

4.1.27 Belichtungs-Korrekturwert

4.2 Normale Wiedergabe

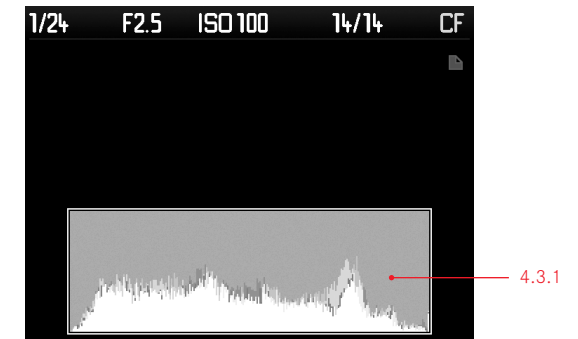
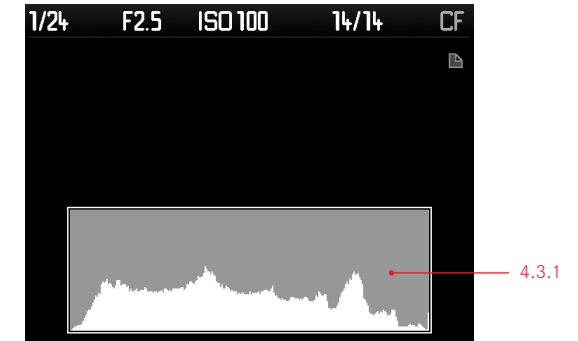
(Bild/er auf gesamter Monitorfläche)



- 4.2.1 Verschlusszeit
- 4.2.2 Blende
- 4.2.3 Empfindlichkeit
- 4.2.4 Nummer der gezeigten Aufnahme/n
- 4.2.5 Gesamtanzahl der Aufnahmen auf gewählter Speicherkarte
- 4.2.6 Gewählte Speicherkarte
- 4.2.7 Symbol für
 - a. Blätter-Funktion
 - b. Vergrößerungs-Funktion(immer nur ein Symbol; keines erscheint, wenn 4.2.10 angezeigt wird)
- 4.2.8 Ausschnittsgröße und -lage
(erscheint anstatt 4.2.1-4.2.6, nicht jedoch wenn 4.2.10 angezeigt wird)
- 4.2.9 Symbol für löschgeschützte Aufnahmen
(erscheint nur zusammen mit 4.2.10, bzw. beim Lösch-, bzw. Schutz-Vorgang)
- 4.2.10/.11/.12 Funktion der Tasten (1.22/.24/.25)
(erscheint nur nach Drücken einer der Tasten 1.21/.22/.24/.25, erlischt nach 5s wieder)

4.3 Wiedergabe mit Histogramm

(wie 4.2, zusätzlich)



4.3.1 Histogramm (Standard oder RGB, über Menüsteuerung wählbar)

DIE ANZEIGEN

4. Im Monitor (Fortsetzung)

4.4 Wiedergabe mit Clipping-Anzeigen

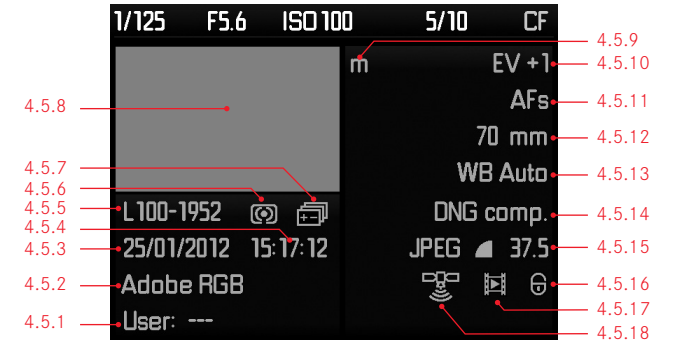
(wie 4.2, Bildbereiche ohne Zeichnung blinken rot und/oder blau, zusätzlich)



4.4.1 Clipping-Symbol

4.5 Wiedergabe mit Zusatzinformationen

(Bild verkleinert, zusätzlich zu 4.2)



- 4.5.1 Benutzer-Profilnummer/-name
- 4.5.2 Farbraum
- 4.5.3 Datum
- 4.5.4 Uhrzeit
- 4.5.5 Ordernummer/Dateiname
- 4.5.6 Belichtungs-Messmethode
- 4.5.7 Symbol für Belichtungsreihe
- 4.5.8 Bild
- 4.5.9 Belichtungs-Betriebsart
- 4.5.10 Belichtungs-Korrektur
- 4.5.11 Scharfeinstell-Betriebsart
- 4.5.12 Brennweite
- 4.5.13 Weißabgleich
- 4.5.14 DNG-Kompression
- 4.5.15 JPEG-Kompression/-Auflösung
- 4.5.16 Symbol für löschgeschützte Aufnahme (erscheint nur bei ausgewählten Aufnahmen)
- 4.5.17 Symbol für HDMI-Diaschau (erscheint nur bei ausgewählten Aufnahmen)
- 4.5.18 GPS

4.6 HDMI-Bildauswahl / Schützen / Löschen



- 4.6.1-4 Funktion der Tasten 1.21 / .22 / .24 / .25
- 4.6.5 Angabe der gewählten Funktion
- 4.6.6 Angabe des/r auszuwählenden Bildes/er
- 4.6.7 Symbol für ausgewähltes / geschütztes Bild

4.7 Menüsteuerung



- 4.7.1-4 Funktion der Tasten 1.21 / .22 / .24 / .25 (aufgerufener Menübereich weiß gekennzeichnet)
- 4.7.5 Laufleiste zur Angabe des aufgerufenen Menübereichs (weißer Rahmen) und der gezeigten Menü-Seite (weißes Feld)
- 4.7.6 Menüfunktionen (aktuell aufgerufene Menüfunktion weiß gekennzeichnet und gemeinsam mit 4.7.7 rot unterstrichen)
- 4.7.7 Aktuelle Einstellungen der Menüfunktionen (aktuelle Einstellung der aufgerufenen Menüfunktion weiß gekennzeichnet und gemeinsam mit 4.7.6 rot unterstrichen)

DIE MENÜPUNKTE

Bereich KAMERA



5.1	Bildfolge	Einzel- / Serienbilder, Selbstauslöser	s. S. 36/46
5.2	Schärfereinstellung	AFs / AFc / MF durch langes Drücken (≥1s) der Taste 1.22 direkt aufrufbar, s. S. 29	s. S. 37
5.3	Belichtungsmessung	Messmethoden durch langes Drücken (≥1s) der Taste 1.25 direkt aufrufbar, s. S. 29	s. S. 38
5.4	Belichtungs-korrektur	durch langes Drücken (≥1s) der Taste 1.23 direkt aufrufbar, s. S. 29	s. S. 39
5.5	Belichtungsreihe	Automatische Belichtungsreihe	s. S. 40
5.6	Verschlusszeitenbegr.	Begrenzung der verwendeten Verschlusszeiten	s. S. 34
5.7	Blitz-Synchronisation	Anfang oder Ende der Belichtung	s. S. 53
5.8	Spiegelvorauslösung		s. S. 47



Bereich AUFNAHME



5.9	ISO	Empfindlichkeit durch langes Drücken (≥1s) der Taste 1.26 direkt aufrufbar, s. S. 29	s. S. 34
5.10	Dateiformat	Dateiformat / Kompressionsrate	s. S. 32
5.11	DNG-Komprimierung		s. S. 32
5.12	JPEG-Auflösung		s. S. 32
5.13	Weißabgleich		s. S. 33
5.14	Farbraum	Arbeitsfarbraum (nur mit JPEG-Formaten)	s. S. 35
5.15	Kontrast	Bild-Kontrast (nur mit JPEG-Formaten)	s. S. 35
5.16	Schärfe	Bild-Schärfe (nur mit JPEG-Formaten)	s. S. 35
5.17	Sättigung	Bild-Farbsättigung (nur mit JPEG-Formaten)	s. S. 35



Bereich SETUP

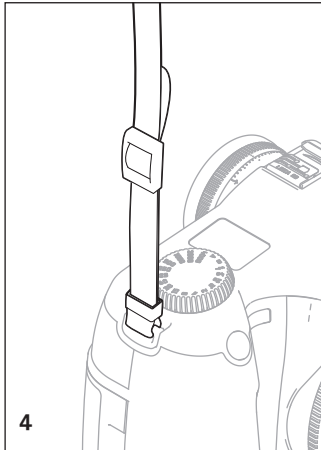
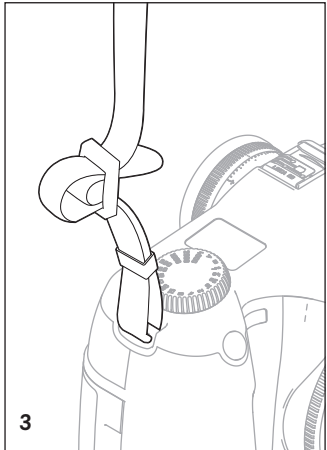
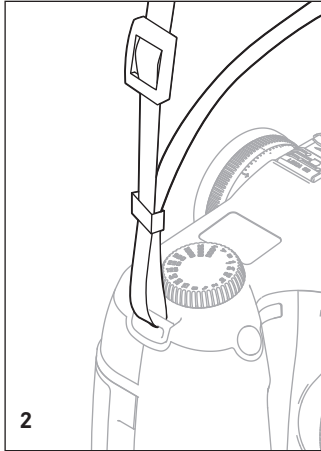
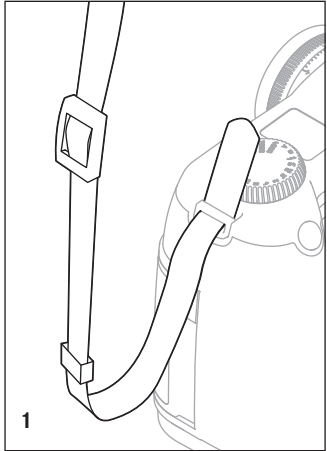
	5.18	Speichermodus	Wahl der Daten-Verteilung auf den Speicherkarten, bzw. auf einen externen Speicher	s. S. 35
	5.19	Bildnummerierung		s. S. 49
	5.20	Formatieren	Formatieren der Speicherkarte/n	s. S. 50
	5.21	USB-Betriebsart	Erkennung der Kamera als ext. Laufwerk oder gemäß PTP-Protokoll	s. S. 62
	5.22	HDMI	Einstellungen für Diaschau-Wiedergabe	s. S. 64
	5.23	Sensor-Reinigung	Offener Verschluss zur Reinigung des Sensors	s. S. 70
	5.24	Autom. Wiedergabe	Automatische Wiedergabe der jeweils letzten Aufnahme	s. S. 56
	5.25	Histogramm	Grafik zur Anzeige der Helligkeitsverteilung	s. S. 57
	5.26	Clipping-Einstellung		s. S. 57
	5.27	Monitore	Monitor- und Deckkappen-Display Einstellungen	s. S. 31
	5.28	Autom. Abschaltung		s. S. 30
	5.29	Akustische Signale	AF-Bestätigung / Warnungen	s. S. 31
	5.30	Wasserwaage	Kipp- und Neigungsanzeige	s. S. 48
	5.31	Ind. Tastenbelegung	Funktionszuweisung für die Tasten 1.4, 1.22, 1.23, 1.25, und 1.26	s. S. 29
	5.32	AE-/AF-Speicherung	Zuordnung der Speicherfunktionen zum Auslöser und/oder der 5-Wege-Taste	s. S. 38 / 39
	5.33	Tastensperre	Aktivierung/Deaktivierung von Einstell- und Verschlusszeitrad	s. S. 43
	5.34	Einstellradmodus	Verändern der Ansprechzeit des Einstellrades bei der Belichtungseinstellung	s. S. 43
	5.35	Benutzerprofil	Benutzerspezifisches Profil	s. S. 48
	5.36	Zurücksetzen	Zurückstellung aller Einstellungen (auf die Werks-Grundeinstellungen)	s. S. 49
	5.37	GPS	Aufzeichnung von Standort-Daten	s. S. 51
	5.38	Datum		s. S. 30
	5.39	Uhrzeit		s. S. 30
	5.40	Language	Sprache	s. S. 30
	5.41	Firmware	Anzeige der Firmware-Version von Gehäuse und angesetztem Objektiv	s. S. 64

Hinweis:

Die grauen Menüfunktionen stehen für Ind. Tastenbelegung zur Verfügung (s. S. 29).

VORBEREITUNGEN

ANBRINGEN DES TRAGRIEMENS



LADEN DES AKKUS

Die Leica S wird durch einen Lithium-Ionen Akku (A) 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!
- Diese 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 eingesetzt 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 des Akkus besteht sonst Überhitzungs- 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.
- Das mitgelieferte Kfz-Ladekabel darf keinesfalls angeschlossen werden, solange das Ladegerät mit dem Netz verbunden 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. Werden Akkus verschluckt, können sie zu Erstickung führen.

Erste Hilfe:

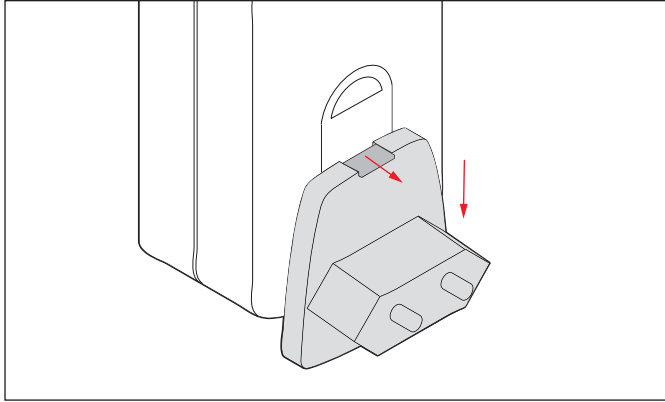
- Falls Akkuflüssigkeit mit den Augen in Berührung kommt, besteht Erblindungsgefahr!
Die Augen sofort mit klarem Wasser ausspülen. Hierbei die Augen nicht reiben!
Unverzüglich einen Arzt/ Notarzt rufen.
- Falls ausgelaufene Flüssigkeit auf die Haut oder Kleidung gelangt, besteht Verletzungsgefahr. Die betroffenen Stellen mit klarem Wasser reinigen. Wenden Sie sich an einen Arzt.

Hinweise:

- Der Akku muss eine Temperatur zwischen 0°-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.
- Ein neuer Akku erreicht seine vollständige Kapazität erst nachdem er 2-3 Mal vollständig geladen und - durch den Betrieb in der Kamera - wieder entladen worden ist. Dieser Entlade-Vorgang sollte jeweils nach ca. 25 Zyklen wiederholt werden.
- Während des Ladevorgangs erwärmen sich sowohl Akku, als auch Ladegerät. Dies ist normal und keine Fehlfunktion.
- Sollten die beiden Leuchtdioden (1.46/1.47) nach Ladebeginn schnell blinken (>2Hz), 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 (s. S. 20). Bei sehr langer Lagerzeit sollten sie etwa zweimal im Jahr den Akku für ca. 15 Minuten laden, 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 (s. S. 6/67) an einer Sammelstelle zwecks korrekten Recyclings ab.

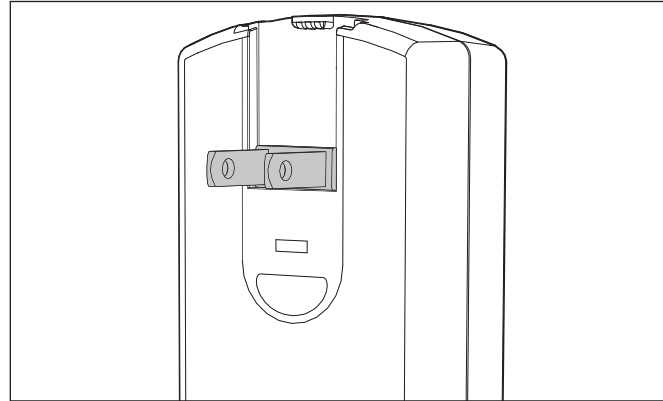
- Der wechselbare Akku versorgt einen weiteren, fest in der Kamera eingebauten Puffer-Akku, der die Speicherung von Uhrzeit und Datum für maximal 3 Monate sicherstellt. Ist die Kapazität dieses Puffer-Akkus erschöpft, muss er durch Einsetzen eines geladenen Akkus seinerseits wieder aufgeladen werden. Die volle Kapazität des Puffer-Akkus ist - mit eingesetztem Wechsel-Akku - nach ca. 60Std. wieder erreicht. Die Kamera muss dazu nicht eingeschaltet bleiben. In einem solchen Fall müssen Sie allerdings die Einstellung von Uhrzeit und Datum 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 (s. S. 25). 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 (für die Speicherung Ihrer Einstellungen).

Vorbereiten des Ladegeräts



Für den Einsatz außerhalb der USA

1. Setzen Sie den für das vorliegende Stromnetz passenden Stecker in das Ladegerät (B). Dazu muss gleichzeitig
 - a. die Entriegelungstaste (1.49a) nach oben gezogen, und
 - b. der Stecker (1.49) nach oben aus seiner Rast-Position geschoben werden.
2. Anschließend kann er vollständig nach oben abgezogen werden.
3. Die passende Stecker-Variante wird von oben in das Ladegerät geschoben bis sie einrastet.



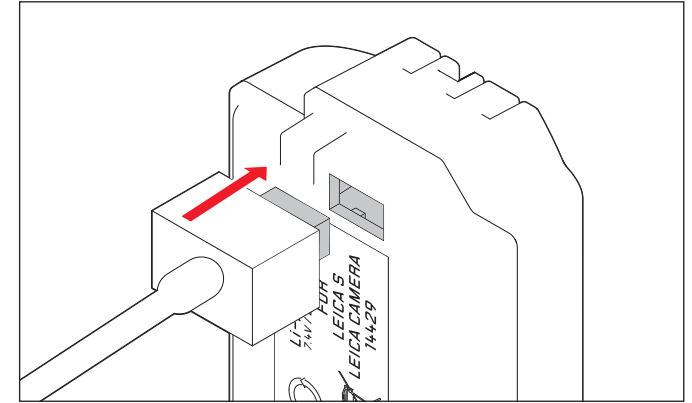
Für den Einsatz in den USA

1. Ziehen Sie den werksseitig angesetzten Netzstecker (C) vom Ladegerät (B) ab. Dazu muss gleichzeitig
 - a. die Entriegelungstaste (1.49a) nach oben gezogen, und
 - b. der Stecker (1.49) nach oben aus seiner Rast-Position geschoben werden.
2. Anschließend können die beiden, in der Ruhe-Position liegenden Stifte des USA-Steckers (1.49b) ausgeklappt werden.

Hinweise:

Das Ladegerät schaltet automatisch auf die jeweils vorherrschende Netzspannung um. Das Ladegerät kann bei Verwendung des mitgelieferten KFZ-Ladekabels in allen Fahrzeugen mit 12V- und 24V-Bordnetzen eingesetzt werden. Auch in diesen Fällen schaltet es automatisch um.

ANSCHLIESSEN DES LADEGERÄTS



1. Schließen Sie das Ladegerät (B) an, d.h. seinen Kabelstecker (1.45a) in die Buchse des Akkus (1.44) und den Netzstecker (1.49/1.49b) an eine Steckdose

- Als Bestätigung des Ladevorgangs beginnt daraufhin die grüne, mit **CHARGE** gekennzeichnete LED (1.47) zu blinken. Sobald der Akku auf mindestens $\frac{4}{5}$ seiner Kapazität aufgeladen ist, leuchtet zusätzlich die orange, mit **80%** gekennzeichnete LED 1.46 auf. Wenn der Akku vollständig geladen ist, d.h. 100% Kapazität erreicht sind – nach ca. $3\frac{1}{2}$ Std. – geht die grüne **CHARGE**-LED in dauerhaftes Leuchten über.

Hinweise:

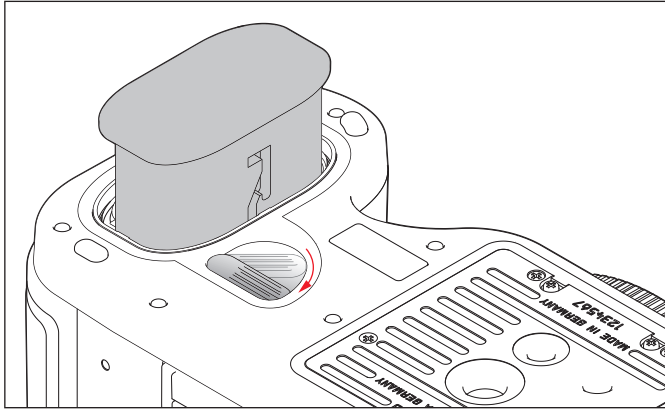
- Die **80%**-LED leuchtet auf Grund der Lade-Charakteristik bereits nach ca. 2 Std. auf. Wenn also die volle Kapazität nicht unbedingt benötigt wird, kann die Bereitschaft der Kamera immer in verhältnismäßig kurzer Zeit wieder hergestellt werden.
- Das dauerhafte Leuchten der grünen **CHARGE**-LED zeigt an, dass das Ladegerät automatisch auf Erhaltungsladung umgeschaltet hat.

2. Anschließend sollte das Ladegerät vom Netz getrennt werden. Eine Gefahr der Überladung besteht jedoch nicht.

EINSETZEN / HERAUSNEHMEN DES AKKUS

Einsetzen

1. Stellen Sie den Hauptschalter (1.15) auf **OFF**.
2. Schieben Sie den Akku (C), Kontakte voran und mit seiner Führungsnut (1.43) zur Kameramitte zeigend bis zum Anschlag in den Akkuschacht. Er rastet selbsttätig in dieser Position ein.



Herausnehmen

1. Stellen Sie den Hauptschalter (1.15) auf **OFF**.
2. Drehen Sie den Entriegelungshebel (1.38) im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag. Eine Feder im Akkufach drückt den Akku daraufhin ca. 1 cm heraus.

Hinweis:

Die Verriegelung ist mit einer Sicherung versehen, damit der Akku – selbst wenn die Kamera dabei aufrecht gehalten wird – nicht versehentlich weiter heraus fällt.

3. Drücken Sie den Akku ca. 1 mm zurück, um die Verriegelung aufzuheben, und
4. ziehen Sie ihn dann aus seinem Schacht heraus, bzw., bei aufrecht gehaltener Kamera, lassen Sie ihn herausfallen.

Ladezustands-Anzeigen (3.2)

Der Ladezustand des Akkus wird im Deckkappen-Display (1.12) und - bei der Aufnahmedaten-Anzeige (4.1) - im Monitor (1.23) angegeben.

	= ca. 100%, weiß leuchtend
	= ca. 90%, weiß leuchtend
	= ca. 75%, weiß leuchtend
	= ca. 50%, weiß leuchtend
	= ca. 25%, weiß leuchtend
	= ca. 10%, weiß leuchtend
	= ca. 5%, rot leuchtend
	= ca. 3%, rot blinkend, Ersatz oder wieder Aufladen des Akkus erforderlich

EINSETZEN UND HERAUSNEHMEN DER SPEICHERKARTEN

Die Leica S bietet Ihnen die Möglichkeit, zur Speicherung der Aufnahme-Daten 2 Kartentypen parallel einzusetzen, sie besitzt dazu je einen Kartenschacht für SD-/SDHC-/SDXC-(Secure Digital) und CF-(Compact Flash bis UDMA 7) Karten.

SD-/SDHC-/SDXC-Karten besitzen einen Schreibschutz-Schalter, mit dem sie gegen unbeabsichtigte Speicherungen und Löschungen gesperrt werden können. Dieser Schalter ist als Schieber auf der nicht abgeschrägten Seite der Karte ausgeführt; in seiner unteren, mit LOCK gekennzeichneten Stellung sind die auf der Karte vorhandenen Daten gesichert.

Hinweis:

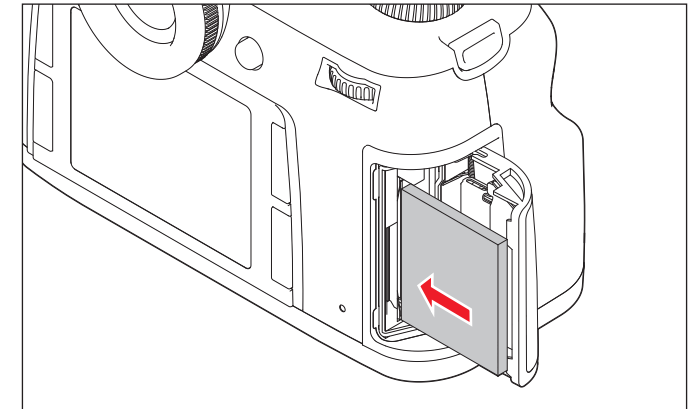
Berühren Sie die Kontakte der Speicherkarten nicht.

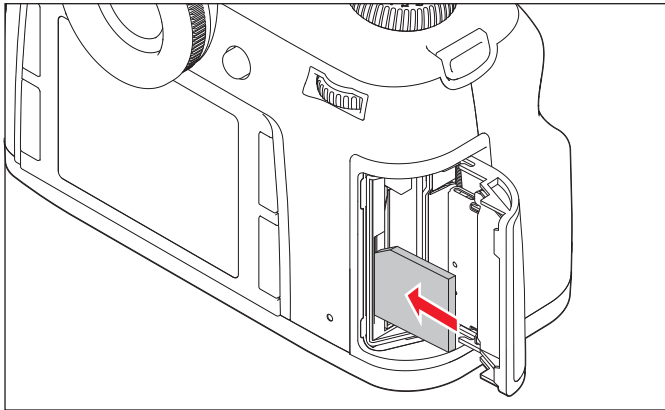
Einsetzen

1. Stellen Sie den Hauptschalter (1.15) auf **OFF**.
2. Öffnen Sie die Abdeckklappe (1.19) auf der rechten Seite der Kamera, indem Sie sie zum Entriegeln etwas nach hinten schieben, und dann nach rechts aufklappen.
3. Setzen Sie die gewünschte/n Speicherkarte/n wie folgt ein:
 - a. CF-Karten mit den Kontakten zur Kamera und der vorderen Seite zur Kamera-Front zeigend in den Schacht (1.29). Schieben Sie sie bis zum Anschlag in den Kartenschacht.

Hinweis:

Achten Sie beim Einsetzen der Karte darauf, dass der Auswurf-Schieber (1.29a) ganz nach innen geschoben ist (s. „Herausnehmen“ auf der folgenden Seite).





Wichtig:

Keine Gewalt anwenden! Andernfalls könnten die Kontakte im Kartenschacht beschädigt werden!

- b. SD-/SDHC-/SDXC-Karten mit den Kontakten nach hinten- und mit der abgeschrägten Ecke nach oben zeigend in den Schacht (1.30). Schieben Sie sie gegen den Federwiderstand ganz hinein bis sie hörbar einrasten.
- c. Achten Sie darauf, keine SD-Karte in den CF-Kartenschacht zu schieben, ggf. kann sie nicht mehr herausgenommen werden!

4. Schließen Sie die Abdeckklappe wieder, indem Sie sie beiklappen und bis zum Einrasten nach vorne schieben.

Herausnehmen

1. Stellen Sie den Hauptschalter (1.15) auf **OFF**.
2. Öffnen Sie die Abdeckklappe (1.19) auf der rechten Seite der Kamera, indem Sie sie zum Entriegeln etwas nach hinten schieben, und dann nach rechts aufklappen.

CF-Karten

3. Drücken Sie den Auswurf-Schieber (1.29a) nach innen, dadurch wird die Karte etwas aus dem Schacht herausgeschoben, so dass sie
4. ganz herausgezogen werden kann.

SD-/SDHC-/SDXC-Karten

3. Drücken Sie die Karte weiter in den Schacht hinein, dadurch wird sie entriegelt und aus dem Schacht herausgeschoben, so dass sie
4. ganz herausgezogen werden kann.
5. Schließen Sie die Abdeckklappe wieder, indem Sie sie beiklappen und bis zum Einrasten nach vorne schieben

Anzeigen

Speicherkarten-Fehler werden durch unterschiedliche Meldungen in Sucher, Monitor und Deckkappen-Display angezeigt.

Hinweise:

- Falls sich die Speicherkarten nicht einsetzen lassen, überprüfen Sie ihre korrekte Ausrichtung.
- Das Angebot an Speicherkarten ändert sich ständig, einige davon können unter Umständen mit der Leica S zu Fehlfunktionen führen.
- Entnehmen Sie weder eine Speicherkarte noch den Akku, solange als Zeichen für Aufnahme-Aufzeichnung und/oder Datenspeicherung auf der/den Karte/n die rote LED (1.20) rechts unten neben dem Monitor (1.23) blinkt. Ansonsten könnten noch nicht (vollständig) gespeicherte Aufnahmedaten verloren gehen.
- Die Leica S bietet verschiedene Varianten für die Speicherung der Bilddaten. Weiteres zu diesem Thema finden Sie unter „Speicherung der Bilddaten / Speicherkarten-Management“, auf S. 35.
- Da elektromagnetische Felder, elektrostatische Aufladung, sowie Defekte an Kamera und Karte/n zur Beschädigung oder Verlust der Daten auf der/den Karte/n führen können, empfiehlt es sich, die Daten auch auf einem Rechner zu speichern (s. S. 62).
- Aus dem gleichen Grund empfiehlt es sich, Karten grundsätzlich in einem antistatischen Behältnis aufzubewahren.
- Die ordnungsgemäße Funktion der Kamera kann bei der Verwendung von WiFi-Karten nicht gewährleistet werden.

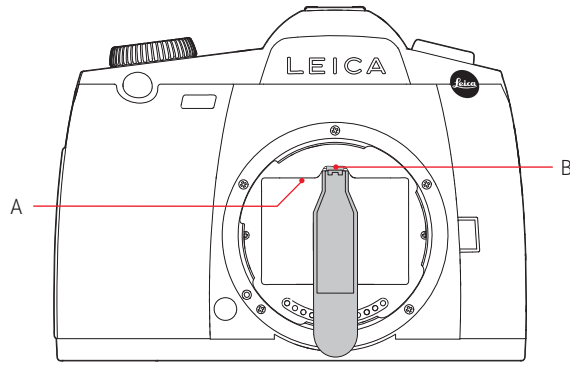
WECHSELN DER EINSTELLSCHEIBE

Die Leica S erlaubt das Wechseln der Einstellscheibe (s. dazu auch „Systemzubehör / Auswechselbare Einstellscheiben“, S. 65). Als Standard-Ausstattung wird die Kamera mit einer Vollmattscheibe geliefert.

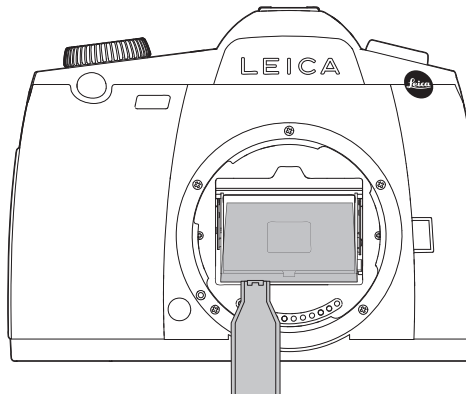
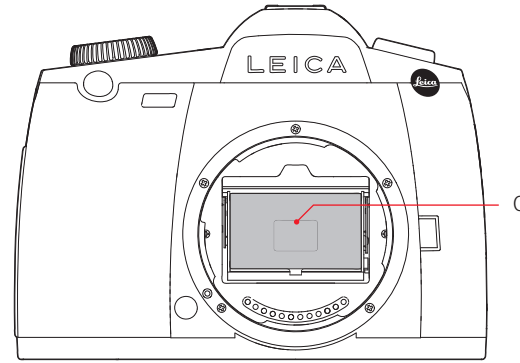
Die anderen Einstellscheiben werden einzeln in einem Behälter mit einer Pinzette und einem Staubpinsel geliefert.

Zum Wechseln der Scheiben wird

1. das Objektiv abgenommen (s. S. 24), und



2. der Scheibenrahmen A durch Drücken der Lasche B mit der Nase der Pinzette aus seiner eingesteckten Position gelöst. Der Rahmen klappt daraufhin mit der Einstellscheibe nach unten.



3. Anschließend wird die Einstellscheibe C an dem kleinen Steg mit der Pinzette erfasst, leicht nach oben gekippt, und herausgenommen.
4. Die Scheibe wird dann vorübergehend in das seitliche Fach des Behälters gestellt.
5. Die einzusetzende Scheibe wird mit der Pinzette an ihrem Steg erfasst,
6. in den Rahmen eingelegt, und
7. der Rahmen mit der Nase der Pinzette nach oben in seine Rast-Position gedrückt.

Wichtig:

Gehen Sie beim Wechseln der Einstellscheibe genau wie beschrieben vor. Achten Sie sorgfältig darauf, die empfindlichen Oberflächen der Einstellscheiben vor Kratzern zu schützen.

LEICA S-OBJEKTIVE

Leica S-Objektive zeichnen sich durch einige charakteristische äußere Merkmale aus:

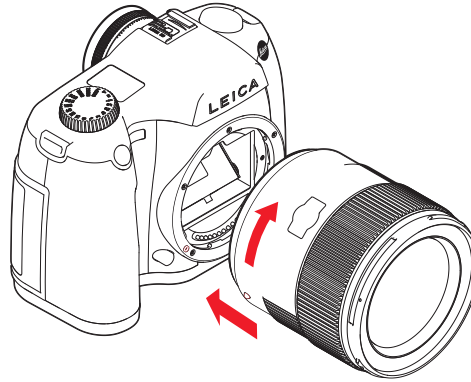
- Der Entfernungseinstellring (1.8) arbeitet unterschiedlich, je nachdem welche Schärfebetriebsart eingestellt ist:
- Bei manuellem Betrieb (**MF**, s. S. 16/26/37) wird die Entfernung, wie gewohnt, durch Drehen des Rings eingestellt - er ist in diesem Fall von vornherein mechanisch mit der optischen Konstruktion gekoppelt.
- Im Autofokus-Betrieb (**AFs/AFc**, s. S. 16/26/37) ist er zunächst entkoppelt - damit das Halten des Objektivs am Ring die motorische Verstellung nicht verhindert. Sie können die automatische Einstellung aber jederzeit „übersteuern“, d.h. auch innerhalb des AF-Betriebs die Entfernung manuell einstellen. Der Ring wird in dem Fall durch das Drehen sofort mit der Optik gekoppelt.
- Die innen liegende Entfernungsskala kann durch ein Fenster (1.7) abgelesen werden.
- Sie besitzen keinen Blendenring. Die Einstellung der Blende erfolgt mit dem Einstellrad (1.18, s. S. 42) am Kameragehäuse.

Hinweis:

Einige Leica S-Objektive sind auch mit eingebautem Zentralverschluss erhältlich.

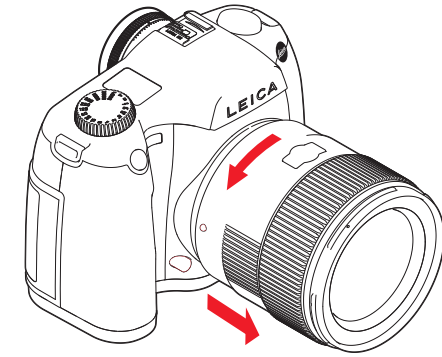
ANSETZEN UND ABNEHMEN DES OBJEKTIVS

An die Leica S können alle Objektive und Zubehörteile mit Leica S-Bajonett angesetzt werden.



Leica S-Objektive werden wie folgt eingesetzt:

1. Roten Punkt an der Objektivfassung der Taste der Bajonett-Entriegelung (1.5c) am Kameragehäuse gegenüberstellen.
2. Objektiv in dieser Stellung gerade einsetzen.
3. Eine Rechtsdrehung bis zum Anschlag lässt das Objektiv hörbar und fühlbar einrasten.



Zum Abnehmen des Objektivs wird

1. der Entriegelungsknopf gedrückt,
2. das Objektiv durch eine Linksdrehung entriegelt, und
3. gerade abgenommen.

Hinweise:

- Zum Schutz vor dem Eindringen von Staub, etc. in das Kamera-Innere, insbesondere um die Sensor-Oberfläche möglichst staubfrei zu halten, sollte immer ein Objektiv oder der Gehäusedeckel aufgesetzt sein.
- Aus dem gleichen Grund sollten Objektivwechsel zügig und in möglichst staubfreier Umgebung erfolgen.
- Leica führt auch für Objektive in unregelmäßigen Abständen Firmware-Updates ein. Eine neue Firmware können Sie selbst auf einfache Art von unserer Homepage downloaden und auf Ihr Objektiv übertragen. Weitere Informationen dazu finden Sie auf den S. 64.

EINSTELLEN DES OKULARS

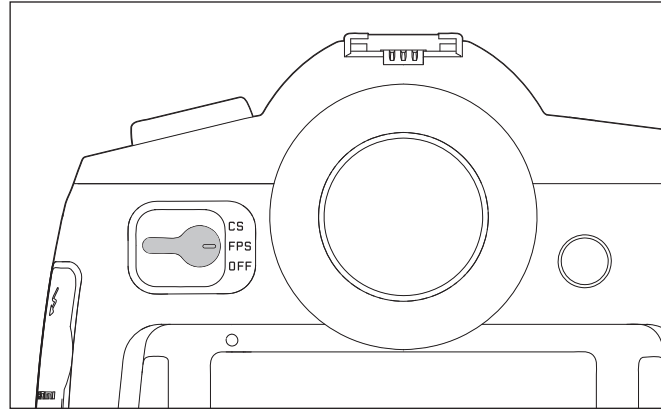
Der Sucher (1.17) lässt sich von -3 bis +1 Dioptrien verstellen, um es auf das eigene Auge exakt abstimmen zu können. Dazu wird der geriffelte Ring (1.13) während der Beobachtung des Sucherbildes solange gedreht, bis die Begrenzung des selektiven Messfeldes scharf gesehen wird.

Hinweis:

Wenn Sie nicht durch den Sucher blicken, z. B. bei Aufnahmen vom Stativ, empfiehlt es sich den Okular-Verschlussdeckel (G) aufzusetzen. Dies verhindert die Beeinflussung der Belichtungsmessung. Der Deckel kann am Tragriemen aufbewahrt werden.

EIN- UND AUSSCHALTEN DER KAMERA

Die Leica S wird mit dem Hauptschalter (1.15) ein- und ausgeschaltet, der in drei Stellungen einrastet:



a. OFF – Kamera ausgeschaltet

b. FPS – Kamera eingeschaltet, Schlitzverschluss im Gehäuse in Betrieb

- Die Steuerung der Verschlusszeit erfolgt durch den Schlitzverschluss in der Kamera. Es stehen sämtliche Zeiten zur Verfügung (siehe dazu auch „Das Verschlusszeitenrad“, S. 42).

c. CS – Kamera eingeschaltet, Zentralverschluss im Objektiv in Betrieb

- Die Steuerung der Verschlusszeit erfolgt durch den Zentralverschluss im Objektiv. Es stehen Zeiten zwischen $8^{-1} / 1000$ s zur Verfügung (siehe dazu auch „Das Verschlusszeitenrad“, S. 42).

Hinweis:

Die Kamera arbeitet auch bei Einstellung auf **CS** mit dem Schlitzverschluss, wenn

- ein Objektiv ohne Zentralverschluss angesetzt ist, bzw. längere Verschlusszeiten als 8s, und/oder
- kürzere Verschlusszeiten als $1 / 1000$ s eingestellt werden.

Nach dem Einschalten, d.h. nach dem Einstellen einer der beiden Funktionen **FPS** oder **CS** leuchtet die LED (1.20) bis zum Erreichen der Aufnahmebereitschaft (2s) auf und die Anzeigen im Sucher (1.16/2) und im Deckkappen-Display (1.12/3) erscheinen (s. S. 10/11).

Hinweise:

- Auch wenn der Hauptschalter nicht auf **OFF** gestellt ist, wird die Kamera automatisch abgeschaltet, wenn über die Menüsteuerung eine automatische Abschalt-Zeit vorgegeben ist (**Autom. Absch.**, (5.28), s. S. 26/30), und innerhalb dieser Zeit keine Bedienung erfolgt.
- Durch Ausschalten der Kamera werden laufende Funktionen, d.h. Belichtungsreihen (s. S. 40) und der Selbstausröser-Betrieb (s. S. 46) nicht nur abgebrochen, sondern in den jeweiligen Menüs ausgeschaltet.

DIE MENÜSTEUERUNG

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

- die Menüpunkte in direkt erreichbare Funktionsgruppen gegliedert sind, und
- darüber hinaus fünf beliebig festzulegende (Menü-)Funktionen auch direkt aufgerufen werden können.

Aufrufen des Menüs

Zum Aufrufen der Menüsteuerung und zum direkten Zugang zu den einzelnen Seiten dienen 3 (1.22, 1.24, 1.25) der 4 Tasten, die links und rechts vom Monitor (1.23) angeordnet sind.

Hinweis:

Die 4 Tasten (1.21, 1.22, 1.24, 1.25) 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.

Einstellungen im Menü

Sämtliche Einstellungen der Menüpunkte können wahlweise mit dem Einstellrad (1.18), oder der 5-Wege-Taste (1.17) erfolgen.

Verlassen des Menüs

Das Menü können Sie auf unterschiedlichen Wegen verlassen:

- Um in den Aufnahme-Betrieb zu gelangen:
Durch Antippen des Auslösers (1.1)
- Um in die Aufnahmedaten-Anzeige (4.1, siehe dazu auch S. 12) zu gelangen:
Durch kurzes Drücken der Taste (1.21) – in dem Fall mit INFO gekennzeichnet
- Um in den Wiedergabe-Betrieb zu gelangen:
Durch erneutes kurzes Drücken der Taste (1.21) während der Aufnahmedaten-Anzeige – in dem Fall mit PLAY gekennzeichnet

Menü-Funktionsgruppen

Die Menüliste der Leica S ist in 3 Funktionsgruppen gegliedert (siehe dazu auch S. 16/17):

- KAMERA
- AUFNAHME
- SETUP

Die Funktionsgruppen bestehen ihrerseits je nach Umfang aus 2 oder 4 Seiten. Auf jeder Seite stehen in den einzelnen Zeilen jeweils links die Menüpunkte, rechts daneben die entsprechenden Einstellungen.

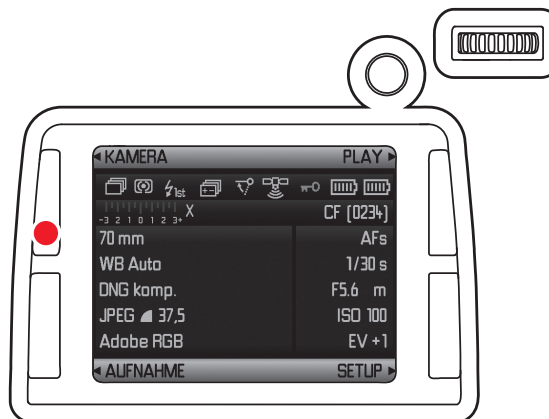
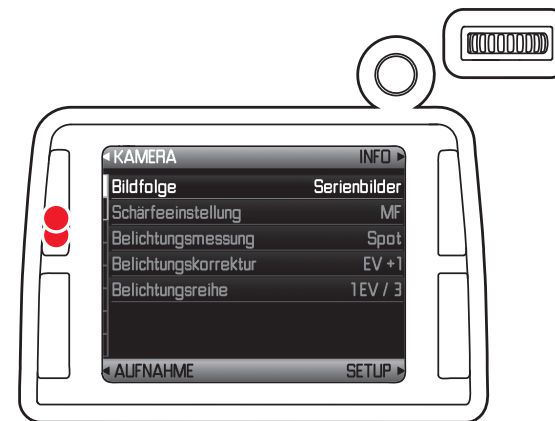
Navigieren im Menü / Einstellen der Funktionen

1. Die ersten Seiten der jeweiligen Menü-Funktionsgruppe wählen Sie durch zweimaliges kurzes Drücken (≤ 1 s) einer der 3 Tasten (1.22, 1.24, 1.25) an, d.h. mit Taste (1.25) die der KAMERA-Funktionen, mit Taste (1.24) die der AUFNAHME-Funktionen, und mit Taste (1.22) die der SETUP-Funktionen.

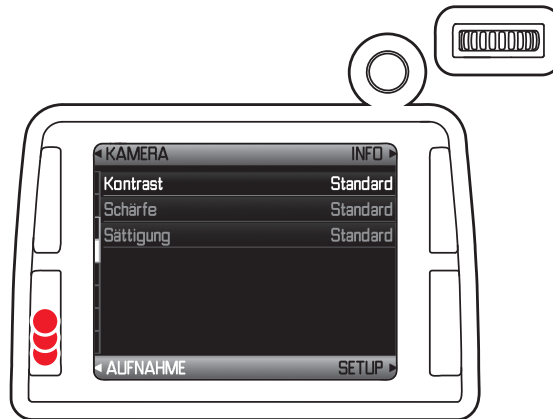
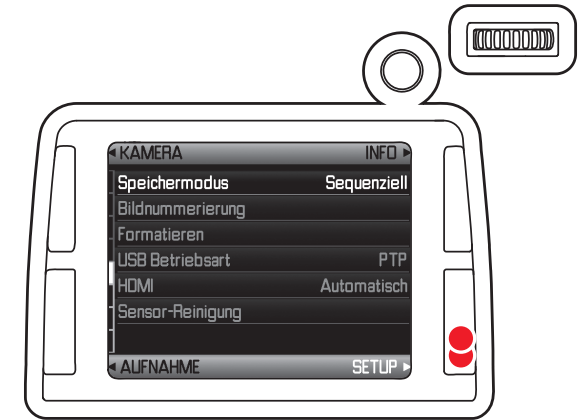
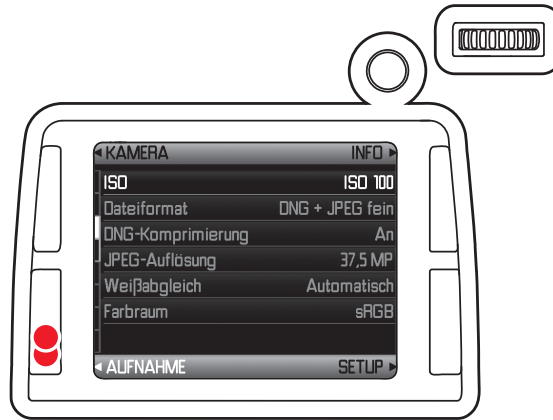
- War der Monitor vorher inaktiv (dunkel), erscheint beim ersten kurzen Drücken die Aufnahmedaten-Anzeige. Die drei Tastenfelder (4.1.1), (4.1.3) und (4.1.4) sind zwecks Übersichtlichkeit bereits mit den entsprechenden Menü-Funktionsgruppen gekennzeichnet.
- Geschieht dies aus dem Wiedergabe-Betrieb heraus, erscheinen in einem Zwischenschritt zunächst nur zusätzlich für die in dieser Situation gültigen Tastenfunktionen MENÜ- (4.2.12), LÖSCHEN- (4.2.11) und SCHÜTZEN- (4.2.10).

Der Menü-Bildschirm zeigt als Orientierungshilfe:

- mit weißer Schrift die jeweils angewählte Menü-Funktionsgruppe (4.7.1)
 - mit der Laufleiste (4.7.5) links, auf welcher der insgesamt 8 Seiten des Menüs Sie sich befinden
 - mit weißer Schrift und rot unterstrichen die aktive Menü-Funktionszeile (dies gilt für alle Menü-Ebenen). Rechts in der Zeile ist immer die aktuell eingestellte Funktionsvariante, bzw. der aktuell eingestellte Wert aufgeführt.
- Der momentan aktive Menüpunkt ist nach dem Anwählen einer Seite zunächst immer der zuletzt veränderte.



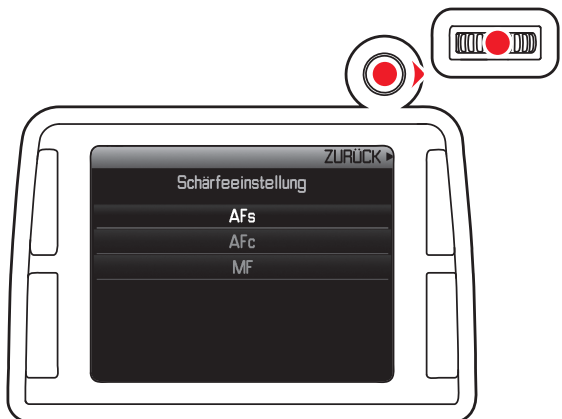
2. Durch weiteres kurzes Drücken der Tasten (1.25), (1.24) und (1.22) können Sie jede Seite der jeweiligen Menü-Funktionsgruppe direkt aufrufen, d.h. seitenweise blättern.



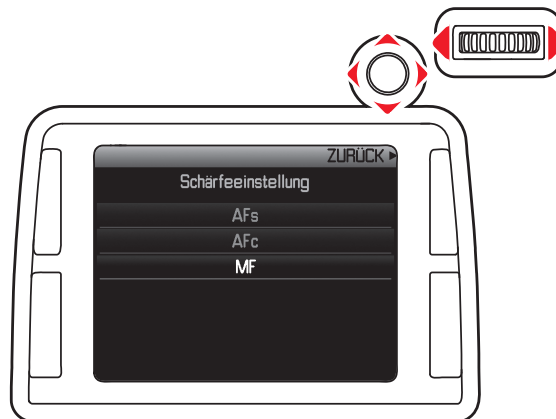
3. Die einzelnen Menüpunkte wählen Sie an
- entweder durch Drehen des Einstellrads (1.18); nach rechts = nach unten / nach links = nach oben,
 - oder durch Drücken der 5-Wege-Taste (1.17) in die gewünschte Richtung. Dabei bilden sämtliche Menüpunkte eine gemeinsame Endlos-Schleife, d.h. sie können alle ohne die Auftrennung in die 3 Menü-Funktionsgruppen und in beiden Richtungen erreicht werden.



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



5. Drehen Sie das 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.



6. Drücken Sie das 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.



Hinweis:

Durch kurzes Drücken der in dem Fall mit ZURÜCK gekennzeichneten Taste (1.21) 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.

Schnellzugriff zu Menüfunktionen

Für eine besonders schnelle Bedienung können Sie mit den Tasten (1.25), (1.24), (1.22), (1.21) und der Abblendtaste (1.4) bis zu 5 der für Sie wichtigsten, bzw. die am häufigsten benötigten Menüfunktionen direkt aufrufen.

Dazu legen Sie zunächst für jede dieser Tasten individuell fest, welche (Menü-)Funktion Sie damit aufrufen möchten.

Einstellen der Funktion / Belegung der Tasten

1. Wählen Sie im Menü, Bereich SETUP (s. S. 17/26), Ind. Tastenbelegung (5.31), und

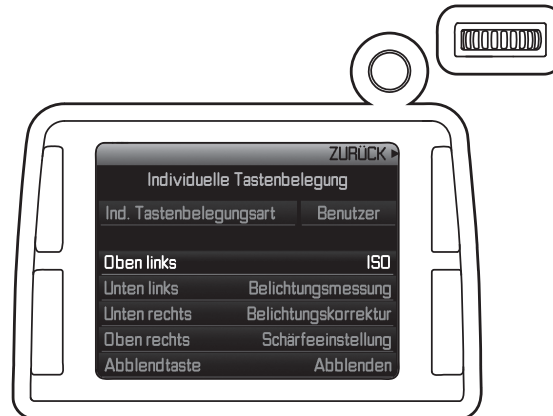


2. im dazugehörigen Untermenü, ob Sie die Funktion nutzen möchten oder nicht – Benutzer / Aus.

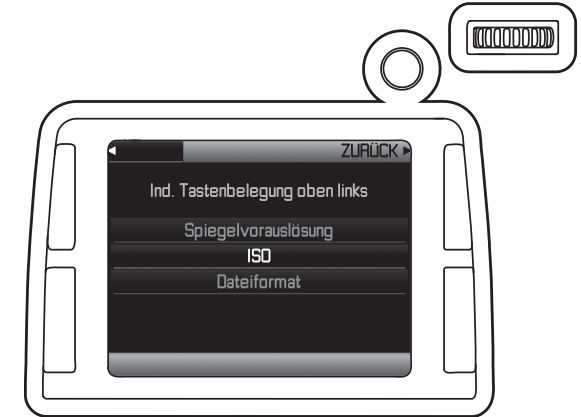


3. Wählen Sie dann die gewünschte Taste.

- Es erscheinen in einer kurzen Liste drei der insgesamt 16 (Menü-)Funktionen (s. S. 16/17) die zur Auswahl stehen.



4. Wählen Sie die Funktion aus, die Sie zukünftig mit der in Schritt 3 gewählten Taste direkt aufrufen, bzw. ausführen möchten, oder Aus, wenn Sie sie mit keinem Schnellzugriff belegen möchten.



Die Belegung der anderen Tasten erfolgt auf gleiche Art.

Aufrufen der gewählten Menüfunktionen

Anschließend können Sie jederzeit durch langes Drücken (≥ 1 s) der Tasten (1.25), (1.24), (1.22), (1.21) und der Abblendtaste (1.4) die jeweils dafür eingestellten (Menü-)Funktionen direkt aufrufen und dort weitere Einstellungen vornehmen, bzw. ausführen.

Hinweis:

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

Taste (1.22): **Scharfeinstellung** (5.2)

Taste (1.23): **Belichtungskorrektur** (5.4)

Taste (1.25): **Belichtungsmessung** (5.3)

Taste (1.26): **ISO** (5.9)

Abblendtaste (1.4): **Abblenden**

VOREINSTELLUNGEN

KAMERA-GRUNDEINSTELLUNGEN

Menüsprache

Die in der Werkseinstellung der Menüsteuerung verwendete Sprache ist Englisch.

Als alternative Menüsprachen können auch Deutsch, Französisch, Italienisch, Spanisch, Russisch, Japanisch, traditionelles und vereinfachtes Chinesisch gewählt werden.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Menü, Bereich **SETUP** (s. S. 17/26) **Language** (5.40), und
2. im dazugehörigen Untermenü die gewünschte Sprache.
 - Bis auf wenige Ausnahmen (Tastenbezeichnungen, Kurzbegriffe) wechseln alle sprachlichen Angaben.

Datum und Uhrzeit

Datum

Es stehen 3 Varianten für die Reihenfolge der Darstellung zur Verfügung.

Einstellen

1. Wählen Sie im Menü, Bereich **SETUP** (s. S. 17/26) **Datum** (5.38), und
2. rufen Sie das Untermenü auf. Es besteht aus den zwei Punkten **Einstellung** und **Format**.
3. Wählen Sie **Einstellung**.
 - Es erscheint ein weiteres Untermenü - **Datumseingabe** - mit den drei Spalten **Jahr**, **Monat** und **Tag**.
4. Durch Drehen des Einstellrades (1.18) oder durch Drücken der 5-Wege-Taste (1.17) nach oben oder unten werden die Zahlenwerte, bzw. die Monate eingestellt, durch Drücken des Einstellrades oder der 5-Wege-Taste nach links oder rechts zwischen den drei Rubriken gewechselt.
5. Nach der Einstellung aller drei Rubriken bestätigen und speichern Sie sie durch Drücken des Einstellrades oder der 5-Wege-Taste.
 - Die Liste der Menüpunkte erscheint wieder.
6. Zur Änderung der Darstellungsweise wählen Sie erneut **Datum**, und
7. im Untermenü jetzt den Punkt **Format**.
 - Es erscheinen die 3 möglichen Reihenfolgen **Tag/Monat/Jahr**, **Monat/Tag/Jahr**, und **Jahr/Monat/Tag**.
8. Die Einstellung und Bestätigung erfolgen prinzipiell genau wie in den Punkten 3. und 4.

Uhrzeit

Die Uhrzeit kann wahlweise im 24-Stunden oder im 12-Stunden Format dargestellt werden.

Einstellen

Im Menüpunkt **Uhrzeit** (5.39) erfolgen die Einstellung sowohl der beiden Zifferngruppen als auch der Darstellungsweise in den Unterpunkten **Format** und **Einstellung** wie im vorangegangenen Abschnitt bei **Datum** beschrieben.

Der Unterpunkt **Zeitzone/Automatische Zeiteinstellung** besitzt dagegen ein weiteres Untermenü mit den Punkten **Zeit autom. über GPS** (steht nur mit eingeschalteter GPS-Funktion zur Verfügung), **Zeitzone** (steht nur mit ausgeschalteter GPS-Funktion zur Verfügung) und **Sommerzeit**.

Ist **Zeit autom. über GPS** aktiviert, wird die an der Kamera eingestellte Uhrzeit laufend gemäß den empfangenen GPS-Signalen korrigiert (s. S. 51).

Hinweis:

Selbst wenn kein Akku eingesetzt, bzw. er leer ist, bleibt die Datums- und Uhrzeit-Einstellung durch eine eingebaute Pufferbatterie für etwa drei Monate erhalten (s. dazu auch „Ladezustands-Anzeigen“, S. 21). Danach müssen Datum und Uhrzeit allerdings wieder wie oben beschrieben neu eingestellt werden.

Automatische Abschaltung

Diese Funktion schaltet die Leica S selbsttätig nach einer vorher festgelegten Zeit aus. Dieser Zustand entspricht der Hauptschalter-Stellung **OFF** (1.15a, s. S. 25).

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Menü, Bereich **SETUP** (s. S. 17/26) **Autom. Absch.** (5.28), und
2. dort die gewünschte Funktion, bzw. Dauer.

Hinweis:

Auch wenn die Kamera im Bereitschaftszustand ist, d.h. die Anzeigen nach 12s erloschen sind, oder die aktivierte **Autom. Absch.**-Funktion sie ausgeschaltet hat, kann sie jederzeit durch Drücken des Auslösers (1.1) wieder in Betrieb genommen werden.

Signaltöne

Mit der Leica S können Sie entscheiden, ob Meldungen oder der Autofokus-Betrieb (s. S. 37) durch akustische Signale – es sind zwei Lautstärken wählbar – quittiert werden sollen, oder ob der Betrieb der Kamera weitgehend geräuschlos sein soll.

Als Rückmeldung dient ein Piepton, der jeweils einzeln im Autofokus-Betrieb zur Angabe der erfolgten Einstellung und als Hinweis auf eine Meldung aktiviert werden kann.

Hinweis:

In der Werkseinstellung sind die Signaltöne ausgeschaltet.

Einstellen der Funktionen

1. Wählen Sie im Menü, Bereich SETUP (s. S. 17/26) **Akustische Signale** (5.29), und
2. rufen Sie das Untermenü auf. Es besteht aus den 3 Punkten **Lautstärke**, **AF-Bestätigung** und **Warnungen**.
3. Wählen Sie **Lautstärke**, und
 - Es erscheint ein weiteres Untermenü mit den zwei Alternativen **Laut** und **Leise**
4. in diesem Untermenü die gewünschte Funktion.
 - Nach der Bestätigung erscheint wieder das anfängliche Monitorbild
5. Wählen Sie in den anderen Untermenüs, ob Sie die Töne für die jeweiligen Funktionen aktivieren möchten oder nicht.

Wenn Sie An wählen

Bei **AF-Bestätigung** ertönt ein Signal, sobald die Schärfe – ob automatisch oder manuell – korrekt eingestellt ist, d.h. zusammen mit dem Aufleuchten der Anzeige (2.7b) im Sucher (s. S. 10).

Bei **Warnungen** ertönt ein Signal zusammen mit allen im Monitor (1.23) erscheinenden Meldungen und Warnungen, sowie beim Ablauf des Selbstauslösers (s. S. 46).

Wenn Sie Aus bei Warnungen wählen

Auch wenn Sie **Aus** wählen, ertönt in zwei Situationen dennoch ein akustisches Warnsignal:

- wenn die Abdeckklappe (1.19) über den Speicherkarten während der Datenübertragung geöffnet wird (s. S. 21/62)
- wenn sich zum Abschluss des Sensor-Reinigungsvorgangs der Verschluss wieder schließen wird (s. S. 68)

Monitor und Deckkappen-Display

Die Leica S besitzt zwei Anzeigen,

- ein farbiges OLED (organic light emitting diode)-Display (1.12), und
- einen großen 3“ Flüssigkristall-Farbmonitor (1.23).

Das Deckkappen-Display zeigt u. A. (s. „Die Anzeigen / Im Deckkappen-Display“, S. 11) die wichtigsten grundsätzlichen Informationen zum Status der Speicherkarte/n und des Akkus an, sowie zur Belichtungssteuerung.

Der Monitor dient in erster Linie der Betrachtung der erfolgten Aufnahmen auf der/n Speicherkarte/n und gibt dabei das gesamte Bildfeld sowie die jeweils gewählten Daten und Informationen wieder (s. „Die Anzeigen / Im Monitor“, S. 12). Darüber hinaus haben Sie die Möglichkeit, folgende Anzeigen aufzurufen

- im Wiedergabe-Betrieb zusätzlich zum Bild
- ein Histogramm (4.3), (s. S. 13/57)
- die Kennzeichnung zu heller, bzw. dunkler Bereiche ohne Zeichnung (s. „Clipping“.
- zusätzliche Aufnahmedaten (4.4), (s. S. 14/57)
- Im Aufnahme-Betrieb eine umfassende Auflistung der wichtigsten jeweils eingestellten Aufnahme-Parameter (s. „Die Anzeigen/Im Monitor/(4.1) Aufnahmedaten-Anzeige“, S. 12).
- Der Monitor ist durch ein hartes, und dadurch besonders kratzfestes Deckglas geschützt.

Beide Anzeigen lassen sich auf die jeweilige Situation, d. h. die vorhandenen Lichtverhältnisse anpassen: Das Deckkappen-Display in der Helligkeit, der Monitor zusätzlich auch in der Hintergrundbeleuchtung. Die Helligkeit des Monitors kann automatisch, in Abhängigkeit von der Außenhelligkeit gesteuert werden. Dazu dient der Sensor (1.28).

Einstellen der Funktionen

1. Wählen Sie im Menü, Bereich SETUP (s. S. 17/26), **Monitore** (5.27), und
2. im ersten Untermenü, ob Sie den Monitor einstellen möchten – **Rückwand**, oder das **Deckkappen-Display** – **Deckkappe**.

Wenn Sie den Monitor einstellen möchten:

3. Wählen Sie im zweiten Untermenü, ob Sie **Helligkeit** oder **Hintergrundbeleuchtung** einstellen möchten, und
4. in den jeweiligen Untermenüs schließlich die gewünschte Stufe. Für beide stehen fünf Stufen zur Verfügung, für **Hintergrundbeleuchtung** zusätzlich eine automatische Einstellung.

Wenn Sie das Deckkappen-Display einstellen möchten:

5. Wählen Sie im zweiten Untermenü, ob Sie **Helligkeit** oder die **Stand-by Zeit** einstellen möchten, und
6. in den jeweiligen Untermenüs schließlich die gewünschte Stufe, bzw. **Anzeige-Dauer**. Für beide stehen drei Stufen zur Verfügung.

AUFNAHME-GRUNDEINSTELLUNGEN

Dateiformat

Zur Aufzeichnung der Bilddaten stehen die zwei Dateiformate DNG und JPEG zur Verfügung. 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 Menü, Bereich AUFNAHME (s. S. 16/26) Dateiformat (5.10), und
2. im dazugehörigen Untermenü das/die gewünschte/n Format/e, bzw. die Kombination.

Hinweise:

- Zur Speicherung von Aufnahme-Rohdaten wird das standardisierte DNG (Digital Negative) Format benutzt.
- Die im Monitor angezeigte, verbleibende Bildzahl wechselt evtl. nach jeder Aufnahme. Dies hängt vom Motiv ab; sehr feine Strukturen ergeben bei JPEG-Dateien höhere Datenmengen, homogene Flächen geringere. Die Angaben in der Tabelle richten sich nach einer durchschnittlichen Dateigröße bei der eingestellten Auflösung. Je nach Bildinhalt und Kompressionsrate sind die Dateigrößen jedoch oft geringer, so dass die verbleibende Speicherkapazität danach größer ist als vorher berechnet und angezeigt.

Kompressionsrate

Für beide Dateiformate können Sie – unabhängig voneinander – unterschiedliche Kompressionsraten wählen. Für das DNG-Format steht eine völlig verlustfreie Komprimierung der Bilddaten oder die unkomprimierte Aufzeichnung zur Verfügung, für das JPEG-Format JPEG fein oder JPEG standard.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Menü, Bereich AUFNAHME (s. S. 16/26) DNG-Komprimierung (5.11), bzw. Dateiformat (5.10), und
2. in den jeweiligen, dazugehörigen Untermenüs Aus oder An, bzw. die gewünschte Kompressionsrate.

Hinweis:

Durch eine hohe Kompressionsrate wie bei JPEG standard können feine Strukturen im Motiv verloren gehen, bzw. fehlerhaft wiedergegeben werden (Artefakte; z. B. „Treppchenbildung“ an schrägen Kanten).

JPEG-Auflösung

Während im DNG-Format grundsätzlich die volle Auflösung von 37,5MP verwendet wird, können Sie mit den JPEG-Formaten auch zwei geringere Auflösungen nutzen.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Menü, Bereich AUFNAHME (s. S. 16/26) JPEG-Auflösung (5.12), und
2. im dazugehörigen Untermenü 37,5MP, 9,3MP oder 2,3MP.

Weißabgleich

- **Automatisch** – für die automatische Steuerung, die in den meisten Situationen neutrale Ergebnisse liefert,
- acht feste Voreinstellungen für die häufigsten Lichtquellen,
 - ☀ z.B. für Außenaufnahmen bei Sonnenschein,
 - ☁ z.B. für Außenaufnahmen bei bewölktem Himmel,
 - 🏠 z.B. für Außenaufnahmen mit dem Hauptmotiv im Schatten,
 - 🌞 z.B. für Innenaufnahmen mit (vorherrschendem) Glühlampen-Licht
 - ✨ z.B. für Innenaufnahmen mit (vorherrschendem) Licht von Halogen-Metaldampflampen (HMI)
 - 🔥 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
 - ⚡ z.B. für Aufnahmen mit (vorherrschender) Elektronenblitz-Beleuchtung,
- 🛠 **Graukarte** – für die manuelle Einstellung durch Messung und
- **Farbtemperatur**¹ – für einen direkt einstellbaren Farbtemperaturwert.

Hinweis:

Bei der Verwendung des Leica SF 58, bzw. von Elektronenblitzgeräten, die über die technischen Voraussetzungen einer System-Camera-Adaption (SCA) des Systems 3002- und über den Adapter SCA-3502 (ab Version 5) verfügen, kann der Weißabgleich für eine korrekte Farbwiedergabe auf **Automatisch** gestellt werden. Werden dagegen andere, nicht speziell auf die Leica S abgestimmte Blitzgeräte eingesetzt, sollte die Einstellung ⚡ verwendet werden.

Einstellen der Funktion

Automatische und feste Einstellungen

1. Wählen Sie im Menü, Bereich AUFNAHME (s. S. 16/26), **Weißabgleich** (5.13), und
2. im dazugehörigen Untermenü die gewünschte Funktion.

Direkte Einstellung der Farbtemperatur

Sie können Werte zwischen 2000 und 13100 (K¹) direkt einstellen (von 2000 bis 5000K in 100er Schritten, von 5000 bis 8000K in 200er Schritten und von 8000 bis 13100K in 300er Schritten). Damit steht Ihnen ein sehr weiter Bereich zur Verfügung, der meisten in der Praxis vorkommenden Farbtemperaturen abdeckt, und innerhalb dessen Sie die Farbwiedergabe an die vorhandene Lichtfarbe und/oder Ihre persönlichen Vorstellungen abstimmen können.

1. Wählen Sie im Menü, Bereich AUFNAHME (s. S. 16/26), **Weißabgleich** (5.13), und
2. im dazugehörigen Untermenü die Variante **Farbtemperatur**, und
 - Es erscheint ein weiteres Untermenü – **Weißabgleich Kelvin-Einstellung** – mit dem einzustellenden Wert, der durch die rote Umrandung gekennzeichnet ist.
3. dort den gewünschten Wert.

Manuelle Einstellung durch Messung

1. Wählen Sie im Menü, Bereich AUFNAHME (s. S. 16/26), **Weißabgleich** (5.13), und
2. im dazugehörigen Untermenü die Variante **Graukarte**.
3. Drücken Sie das Einstellrad (1.18) oder die 5-Wege-Taste (1.17) nach vorne oder rechts
 - Im Monitor erscheint die Meldung **Achtung Bitte machen Sie eine Aufnahme, um den Weißabgleich zu setzen**.
4. Machen Sie die Aufnahme, wobei darauf zu achten ist, dass sich eine weiße oder neutral graue (Referenz-)Fläche im Bildfeld befindet.
 - Im Monitor erscheint
 - das Bild auf der Grundlage der automatischen Weißabgleich-Einstellung
 - in der Bildmitte ein Fadenkreuz
 - die in dieser Situation gültigen Tastenfunktionen **VORSCHAU** (4.1.11) und **ZURÜCK** (4.1.12)
5. Durch Drücken der 5-Wege-Taste (1.17) in die gewünschte Richtung können Sie das Fadenkreuz auf das Motivdetail bewegen, das die Grundlage der neuen Weißabgleich-Einstellung sein soll (z.B. auf die oben erwähnte Referenzfläche).
6. Drücken Sie die **VORSCHAU**-Taste, oder die 5-Wege-Taste nach vorne.
 - Die Farbwiedergabe des Bildes wird entsprechend angepasst und es erscheint zusätzlich die in dieser Situation gültige Tastenfunktion **SPEICHERN** (4.1.13).
7. Sie können diese neue Weißabgleich-Einstellung jetzt
 - entweder übernehmen – durch Drücken der **SPEICHERN**-Taste,
 - Im Monitor erscheint die Meldung **Weißabgleich eingestellt**
 - oder beliebig viele weitere Einstellungen vornehmen, wie unter 3. – 6. beschrieben.
 - Im Monitor erscheint jeweils wieder die unter 3. beschriebene Meldung.

Hinweis:

Parallel zu einer gespeicherten Weißabgleich-Einstellung wird immer auch die entsprechende Aufnahme gespeichert, d.h. zusätzlich zur unveränderten, ursprünglichen Aufnahme.

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 Weißabgleichs-Einstellungen verwenden.

¹ Farbtemperaturen werden grundsätzlich in Kelvin angegeben.

ISO-Empfindlichkeit

Die ISO-Einstellung an der Leica S erlaubt – in sechs Stufen – eine bedarfsgerechte, manuelle Anpassung der Verschlusszeit-/Blendenwerte an die jeweiligen Situationen.

Neben den Festeinstellungen bietet die Leica S auch die Funktion **Automatisch**¹ an, bei der die Kamera die Empfindlichkeit automatisch der Außenhelligkeit anpasst. Innerhalb der Funktion ist es jedoch auch möglich Prioritäten festzulegen, z. B. aus Gründen der Bildgestaltung. So können Sie sowohl den Bereich der genutzten Empfindlichkeiten begrenzen, als auch die Verschlusszeit bestimmen, ab der die automatische Erhöhung der Empfindlichkeit einsetzt.

Hinweise:

In der digitalen Fotografie gilt generell, dass die jeweils höheren Empfindlichkeiten zunehmendes Rauschen zur Folge haben. Dies muss bei den Überlegungen zur Bildqualität berücksichtigt werden.

Bei Serienaufnahmen (s. S. 36) ist zu beachten, dass die Bildfolgezeiten mit höheren Empfindlichkeiten geringfügig langsamer werden.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Menü, Bereich **AUFNAHME** (s. S. 16/26), **ISO** (5.9), und
2. rufen Sie das Untermenü auf. Es besteht aus den verfügbaren ISO-Werten und dem Punkt **Automatisch**.

Wenn Sie die Empfindlichkeit manuell festlegen möchten

3. Wählen Sie den gewünschten Wert.

Wenn die Empfindlichkeit automatisch eingestellt werden soll

4. Wählen Sie **Automatisch**.
 - Es erscheint ein weiteres Untermenü mit den drei Punkten **OK**, **Maximum ISO einstellen** und **Maximale Belichtungszeit einstellen**.

Wenn die automatische Einstellung unbegrenzt arbeiten soll

5. Wählen Sie in diesem Untermenü **OK**.

Die automatische Einstellung nutzt sämtliche Empfindlichkeiten, sowie Verschlusszeiten zwischen $1/2$ s und $1/500$ s.

Wenn Sie den Bereich der automatischen Einstellung begrenzen möchten

6. Wählen Sie in diesem Untermenü **Maximum ISO einstellen** und/oder **Maximale Belichtungszeit einstellen**.
 - Bei **Maximum ISO einstellen** erscheint die Liste mit den verfügbaren Werten, bei **Maximale Belichtungszeit einstellen** ein weiteres Untermenü mit den Alternativen **1/Brennweite** und **Manuelle Einstellung**.

7. Wählen Sie in der **Maximum ISO einstellen**-Liste die höchste Empfindlichkeit, die genutzt werden soll, und dadurch den Bereich, innerhalb dessen die automatische Einstellung arbeiten soll, bzw.
8. im **Maximale Belichtungszeit einstellen**-Untermenü entweder **1/Brennweite**, wenn Sie es der Kamera überlassen möchten, verwacklungssichere Verschlusszeiten sicherzustellen, oder **Manuelle Einstellung**. Bei **1/Brennweite** schaltet die Kamera erst dann auf eine höhere Empfindlichkeit, wenn wegen geringerer Helligkeit die Verschlusszeit unter die $1/Brennweite$ -Schwelle sinken würde, also z. B. bei längeren Zeiten als $1/60$ s mit einem 70mm-Objektiv.
9. Wählen Sie in der **Manuelle Einstellung**-Liste, welche längste Verschlusszeit Sie vorgeben möchten ($1/2$ s – $1/500$ s; in ganzen Stufen).

¹ Bei der Verwendung von Blitzgeräten steht die Funktion nicht zur Verfügung.

Hinweis:

Die in den folgenden zwei Abschnitten beschriebenen Funktionen und Einstellungen betreffen ausschließlich Aufnahmen mit einer der JPEG-Formate. Ist eine der beiden DNG-Dateiformate vorgegeben, sind die jeweiligen Menüfunktionen nicht verfügbar. Veränderungen können später am Rechner erfolgen.

Bildeigenschaften / Kontrast, Schärfe, Farbsättigung

Alle drei Bildeigenschaften lassen sich – unabhängig voneinander – über die Menüsteuerung in jeweils drei Stufen einstellen, so dass Sie sie optimal auf die jeweilige Situation, d. h. die vorhandenen Lichtverhältnisse anpassen können. Im Fall von **Sättigung** kann als vierte Variante auch **Schwarz/Weiß** gewählt werden.

Einstellen der Funktionen

1. Wählen Sie im Menü, Bereich **AUFNAHME** (s. S. 16/26), **Kontrast** (5.15), bzw. **Schärfe** (5.16), bzw. **Sättigung** (5.17), und
2. im jeweiligen Untermenü die gewünschte Stufe (**Gering**, **Standard**, **Hoch**).

Arbeits-Farbraum

Die Leica S erlaubt die Einstellung auf eine dieser drei Farbräume, d.h. **sRGB**, **Adobe RGB** oder **ECI RGB 2.0**.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Menü, Bereich **AUFNAHME** (s. S. 13/26), **Farbraum** (5.14), und
2. im dazugehörigen Untermenü die gewünschte Funktion.

Speicherung der Bilddaten / Speicherkarten-Management

Sofern zwei Speicherkarten eingesetzt sind (s. S. 21), haben Sie mit der Leica S die Möglichkeit zu wählen,
- ob die Bilddaten erst auf eine der beiden Karten gespeichert werden sollen, bis deren Kapazitätsgrenze erreicht ist, und danach auf die andere Karte – **Sequenziell**, oder
- grundsätzlich gleichzeitig auf beiden – **Parallel**, oder
- ob die Bilddaten direkt auf einen, per Kabel verbundenen Rechner überspielt werden sollen – **Extern**.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Menü, Bereich **SETUP** (s. S. 17/26), **Speichermodus** (5.18), und
2. im dazugehörigen Untermenü die gewünschte Funktion.

Hinweise:

- Wenn **Sequenziell** eingestellt ist:
 - Die Bilddaten werden zuerst auf der CF-Karte gespeichert und nach Erreichen dessen Kapazitätsgrenze auf der SD/SDHC/SDXC-Karte.
 - Ist nur eine SD/SDHC/SDXC-Karte eingesetzt, werden die Bilddaten dort gespeichert.Dies gilt unabhängig von den eingestellten Datenformaten (s. S. 32).
Wenn **Parallel** und beide Dateiformate eingestellt sind:
 - Die DNG-Daten werden grundsätzlich auf der CF-Karte gespeichert, die JPEG-Daten auf der SD/SDHC/SDXC-Karte.Wenn nur eine Karte eingesetzt ist (unabhängig davon, welche), werden alle Bilddaten dort gespeichert.
- Sobald die Kamera mit einem Rechner verbunden wird, schaltet sie automatisch auf **Extern** um, sobald die Verbindung wieder getrennt wird, schaltet sie auf die ursprüngliche Einstellung zurück.

AUFNAHME-BETRIEB

DER AUSLÖSER

Die Leica S besitzt einen dreistufigen Auslöser (1.1):

1. Ein kurzes Antippen aktiviert die Entfernungs- und Belichtungs-Messsysteme, sowie die Anzeigen im Sucher und Deckkappen-Display. Wird der Auslöser bei dieser Druckstufe gehalten, bleiben Messsysteme und Anzeigen an.
Nach Loslassen des Auslösers bleiben Messsysteme und Anzeigen noch ca. 12s eingeschaltet.

Hinweise:

- War vorher der Wiedergabe-Betrieb eingestellt (s. S. 56), schaltet die Kamera beim Antippen des Auslösers zurück in den Aufnahme-Betrieb, war sie vorher im Stand-by Betrieb (s. S. 30), 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 (gilt auch, wenn keine Speicherkarte eingesetzt ist), oder
 - wenn die eingesetzte/n Speicherkarte/n voll ist/sind.

2. Durch Druckpunktnahme und Halten in dieser Stellung wird der Belichtungs-Messwert bei Spot- und mittenbetonter Messung in den Betriebsarten **A**, **T** und **P** gespeichert (s. S. 44/45). Bei der Verwendung von Autofokus in der Betriebsart **AFs**- Schärfepriorität (s. S. 37) wird dadurch gleichzeitig die Scharfeinstellung gespeichert. Nach Loslassen des Auslösers können neue Messungen erfolgen.

Hinweis:

Die Speicherung vom Belichtungs-Messwert und/oder der automatischen Schärf-Einstellung kann über die Menüsteuerung zusätzlich auf die 5-Wege-Taste (1.17) gelegt werden (s. S. 39).

3. Beim Weiterdrücken löst die Kamera aus, bzw. startet eine evtl. vorgeählte Selbstausröser-Vorlaufzeit (s. S. 46).

Serien-Aufnahmen

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

Einstellen und Anwenden der Funktion

1. Wählen Sie im Menü, Bereich **KAMERA** (s. S. 10/26), **Bildfolge** (5.1) und
2. im dazugehörigen Untermenü **Serienbilder**.
3. Die weitere Funktionsweise bestimmen Sie dann durch unterschiedliche Bedienung des Auslösers:
 - Solange Sie den Auslöser ganz durchgedrückt halten (und die Kapazität des Pufferspeichers, bzw. der Speicherkarte/n ausreicht/en), erfolgen Serienaufnahmen.
 - Drücken Sie den Auslöser nur kurz durch, erfolgen weiterhin Einzelaufnahmen.

Hinweise:

- Der Pufferspeicher der Kamera erlaubt nur eine begrenzte Anzahl von Aufnahmen in Serie (s. S. 73). Bei Druckpunktnahme des Auslösers, bzw. während einer Aufnahme-Serie gibt im Sucher die Anzeige (2.10a) an, wie viele Aufnahmen in Serie möglich, bzw. noch möglich sind.
- Unabhängig davon, wie viele Aufnahmen in einer Serie erfolgt sind, wird bei beiden Wiedergabe-Betriebsarten (s. S. 56) zunächst das letzte Bild der Serie, bzw. das letzte, auf der jeweils aktivierten Karte (s. S. 60) gespeicherte Bild der Serie gezeigt – falls zu dem Zeitpunkt noch nicht alle Aufnahmen der Serie vom Kamera-internen Zwischenspeicher auf die jeweilige 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 ab S. 56 beschrieben.

ENTFERNUNGS-EINSTELLUNG

Die Leica S bietet Ihnen mit allen S-Objektiven die Wahl zwischen manueller oder automatischer Entfernungseinstellung. Das Autofokus-System ermittelt die Entfernung zu den Motivteilen im Bereich der Mitte des Bildfeldes, der Bereich ist durch das Kreuz auf der Einstellscheibe markiert.

Unabhängig von der Betriebsart informiert die Anzeige (2.7) im Sucher über die jeweilige Einstellung:

- Das linke Dreieck zeigt eine zu weite Einstellung an (erscheint nur bei Manuellbetrieb, bzw. bei manueller Übersteuerung des Autofokus)
 - Der mittlere Punkt zeigt eine korrekte Einstellung an (leuchtet dauerhaft), bzw. wenn das System keine Entfernung ermitteln kann (blinkt)
 - Das rechte Dreieck zeigt eine zu kurze Einstellung an (erscheint nur bei Manuellbetrieb, bzw. bei manueller Übersteuerung des Autofokus)
- Weitere Einzelheiten zu den Anzeigen finden Sie auf S. 10.

Hinweis:

Das Messsystem arbeitet passiv auf der Grundlage von Kontrasten, d.h. hell/dunkel-Unterschieden am anvisierten Motivteil. Es ist daher auf eine gewisse Mindest-Helligkeit und Kontrast am Motiv angewiesen.

Einstellen der Betriebsart

1. Wählen Sie im Menü, Bereich KAMERA (s. S. 16/26), Schärfeeinstellung (5.2) und
2. im dazugehörigen Untermenü die gewünschte Variante.

MANUELLE EINSTELLUNG - MF

Drehen Sie den Entfernungseinstellring (1.8) am Objektiv, so dass Ihr Motiv, bzw. das wichtigste Motivteil im Sucher auf der Einstellscheibe scharf abgebildet wird.

Hinweis:

- Auch bei manueller Einstellung der Schärfe können Sie mit der 5-Wege-Taste (1.17) jederzeit den Autofokus-Betrieb aktivieren (s. dazu den nächsten Abschnitt und den über die Funktion der 5-Wege-Taste auf S. 39).
 - Die Leica S wird serienmäßig mit einer Voll-Mattscheibe geliefert, mit der Motivteile im gesamten Bildfeld zuverlässig scharf gestellt werden können. Sie eignet sich für die meisten fotografischen Anwendungsgebiete, bzw. Motive. Besonders vorteilhaft ist sie für das Arbeiten mit längeren Brennweiten und im Makrobereich.
- Als Zubehör stehen weitere Einstellscheiben (s. S. 65) zur Verfügung, die je nach Anwendungsgebiet optimale Einstellbedingungen bieten und leicht zu wechseln sind.

AUTOMATISCHE EINSTELLUNG

Es stehen zwei Autofokus-Betriebsarten zur Verfügung. Bei beiden wird der Einstell-Vorgang durch Antippen (1. Druckpunkt, s. S. 36) des Auslösers (1.1) gestartet.

AFs (SINGLE) = SCHÄRFE-PRIORITÄT

Das anvisierte Motivteil wird scharf gestellt.

- Danach wird der Vorgang beendet, auch dann, wenn der Auslöser weiterhin im 1. Druckpunkt gehalten wird.
- Solange der Auslöser im 2. Druckpunkt gehalten wird, ist die Einstellung gespeichert.
- Bevor scharf gestellt worden ist, kann nicht ausgelöst werden, auch nicht, wenn der Auslöser vollständig gedrückt wird.

Hinweis:

Die Speicherung einer AF-Einstellung ist nicht nur mit dem Auslöser, sondern auch mit der 5-Wege-Taste (1.17) möglich (s. S. 39).

AFc (CONTINUOUS) = AUSLÖSE-PRIORITÄT

Die anvisierten Motivteile werden scharf gestellt.

- Der Vorgang wird fortgesetzt, solange der Auslöser im 1. oder 2. Druckpunkt gehalten wird. Während der 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.
- Die Speicherung einer Einstellung ist nur durch Drücken der 5-Wege-Taste nach vorne möglich (s. S. 39).
- Auch wenn kein Motivteil scharf gestellt ist, kann jederzeit ausgelöst werden.

BELICHTUNGSMESSUNG

BELICHTUNGS-MESSMETHODEN

Die Leica S bietet drei verschiedene Belichtungs-Messmethoden:

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Menü, Bereich KAMERA (s. S. 16/26), **Belichtungsmessung** (5.3) und
2. im dazugehörigen Untermenü die gewünschte Variante.

Spotmessung -

Für die Spotmessung wird ausschließlich die Mitte des Bildfeldes erfasst und bewertet. Der Bereich wird durch den Kreis in der Mitte der Mattscheibe² angezeigt.

Mittenbetonte Messung -

Diese Messmethode berücksichtigt das gesamte Bildfeld, die in der Mitte erfassten Motivteile bestimmen jedoch sehr viel stärker als die Randbereiche die Berechnung des Belichtungswerts.

Mehrfeldmessung -

Diese Messmethode beruht auf der Erfassung von fünf Messwerten. Ein Messwert wird in einem Feld in der Bildmitte ermittelt, die vier anderen in den umliegenden Feldern. Die fünf Messwerte werden in einem Algorithmus der Situation entsprechend verrechnet und ergeben einen Belichtungswert, der auf die angemessenen Wiedergabe des angenommenen Hauptmotivs abgestimmt ist.

MESSWERT-SPEICHERUNG

Die Leica S erfasst

- bei der Belichtungsmessung je nach Messmethode unterschiedliche Teile des Motivs, und gewichtet sie unterschiedlich,
- bei der Autofokus-Messung (s. S. 37) ebenfalls nur einen Teil des Motivs.

Die Speicherung erfolgt zunächst immer mit dem Auslöser (1.1, s. S. 36). Mit der 5-Wege-Taste (1.18) kann je nach Menü-Vorgabe darüber hinaus eine der (gespeicherten) Einstellungen auch dann erhalten werden, wenn der Auslöser losgelassen wird.

Im Gegensatz zum Auslöser speichert die Taste die jeweiligen Einstellungen nicht nur für eine Aufnahme, sondern solange sie gedrückt gehalten wird, d.h. ggf. auch für mehrere Aufnahmen.

Mit dem Menüpunkt **AE-/AF-Speicherung** (Automatic Exposure = automatische Belichtungssteuerung / AutoFokus = automatische Scharfeinstellung) wird die Zuordnung der Funktionen gewählt.

Speichern mit dem Auslöser

1. Visieren Sie den anzumessenden Bereich mit dem Kreis im Sucher an.
2. Drücken Sie den Auslöser (1.1) bis zum 2. Druckpunkt nieder. Solange Sie diesen Druckpunkt halten, bleibt die Speicherung erhalten.
3. Mit den automatischen Belichtungs-Betriebsarten **P**, **A** und **T** (s. S. 44/45) erscheint die Lichtwaage (2.6) und zeigt die Abweichung vom gespeicherten Messwert an. Werden während dieser Zeit noch Blende oder Belichtungszeit verändert, so passt sich der jeweils andere Wert entsprechend an und wird angezeigt.
4. Bestimmen Sie, während Sie den Druckpunkt halten, den endgültigen Bildausschnitt und
5. lösen Sie aus.

Die Speicherung wird aufgehoben, wenn der Finger vom Auslöser-Druckpunkt genommen wird.

¹ Der Kreis ist nicht bei allen Mattscheiben-Varianten vorhanden (s. S. 66).

Speichern mit der 5-Wege-Taste

Die Speicherung der Schärfе- und Belichtungseinstellungen kann alternativ zum Auslöser oder aufgabenteilig auch durch Drücken der 5-Wege-Taste nach vorne erfolgen. Die Funktionen beider Bedienelemente werden im Menü vorgegeben.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Menü, Bereich SETUP (s. S. 17/26), AE-/AF-Speicherung (5.32), und
2. im dazugehörigen Untermenü zunächst, ob Sie die Funktion für den per Menü vorgegebenen AF- oder MF-Betrieb einstellen möchten.

Bei Autofokus-Betrieb

3. Wählen Sie im entsprechenden Untermenü eine der folgenden Varianten:
 - AF-L (AF Lock = AF-Speicherung)
Der Auslöser speichert Belichtung und Autofokus-Einstellung. Mit gedrückt gehaltener 5-Wege-Taste (1.17) erhalten Sie die Speicherung der Autofokus-Einstellung selbst dann, wenn Sie den Auslöser loslassen.
 - AE-L (AE Lock = AE-Speicherung)
Der Auslöser speichert Belichtung und Autofokus-Einstellung. Mit gedrückt gehaltener 5-Wege-Taste (1.17) erhalten Sie die Speicherung der Belichtungs-Einstellung selbst dann, wenn Sie den Auslöser loslassen.
 - AF-L + AE-L
Die zunächst mit dem Auslöser gespeicherten Einstellungen werden so lange erhalten, wie die 5-Wege-Taste (1.17) gedrückt gehalten wird.

Bei MF-Betrieb

- Bei manueller Einstellung der Schärfе können Sie mit der 5-Wege-Taste trotzdem den AF-Betrieb vorübergehend, d.h. für die jeweilige Aufnahme aktivieren, und/oder – je nach Einstellung – die Belichtung speichern.
3. Wählen Sie im entsprechenden Untermenü eine der folgenden Varianten:
 - AFs an (Autofokus single)
Durch Drücken der 5-Wege-Taste (1.17) nach vorne aktivieren Sie für eine Aufnahme diese AF-Betriebsart. Eine daraufhin erfolgte Schärfе-Einstellung bleibt bestehen, bis sie durch manuelles Nachstellen oder durch erneute Betätigung der Taste verändert wird. Belichtungs- und Autofokus-Einstellung werden durch Druckpunktnahme des Auslösers (1.1) gespeichert.
 - AFs an / AE-L
Wie AFs an, aber der Tastendruck bewirkt gleichzeitig die Speicherung der Belichtungseinstellung. Die Autofokus-Einstellung wird weiter mit dem Auslöser gespeichert.
 - AFc an (Autofokus continuous)
Durch Drücken der 5-Wege-Taste (1.17) aktivieren Sie für eine Aufnahme diese AF-Betriebsart. Eine Schärfе-Einstellung bleibt nach dem Loslassen der Taste bestehen, bis sie durch manuelles Nachstellen oder durch erneute Betätigung der Taste verändert wird. Die Belichtungseinstellung wird durch Druckpunktnahme des Auslösers gespeichert, nicht jedoch die Autofokus-Einstellung.
 - AFc an / AE-L
Wie AFc an, aber der Tastendruck bewirkt gleichzeitig die Speicherung der Belichtungseinstellung. Die Autofokus-Einstellung kann nicht gespeichert werden.
 - AE-L
Durch Drücken der 5-Wege-Taste (1.17) wird die Belichtungseinstellung gespeichert.

BELICHTUNGSKORREKTUREN

Eingabe und Löschen einer Belichtungskorrektur

1. Wählen Sie im Menü, Bereich KAMERA (s. S. 16/26), Belichtungs-Korrektur (5.4).
 - Im Monitor erscheint als Untermenü eine Skala mit einem rot gekennzeichneten EV-Wert und darüber ein weißes Dreieck zur Anzeige der jeweiligen Einstellung. Stehen sie beim Wert 0, entspricht dies der ausgeschalteten Funktion.
2. Stellen Sie durch Drehen des Einstellrads (1.18), bzw. Drücken der 5-Wege-Taste (1.17) nach links oder rechts, im dazugehörigen Untermenü den gewünschten Wert ein.
 - In der Ausgangs-Menüliste wird eine eingestellte Korrektur durch EV+x¹ angezeigt.

Im Sucher erscheint

- das entsprechende Warnsymbol (2.8) und der Korrekturwert auf der Lichtwaage (2.6)

Im Deckkappen-Display erscheint

- + oder – (3.9), je nach Richtung der Korrektur

Hinweise:

- Ein einmal eingestellter Korrekturwert bleibt auch bei Abschaltung der Kamera erhalten.
- Diese Menüfunktion ist durch langes Drücken der Taste (1.23) auch direkt aufrufbar (s. S. 29).

Wichtig:

Eine an der Kamera eingestellte Belichtungskorrektur beeinflusst ausschließlich die Messung des vorhandenen Lichtes, d.h. nicht die des Blitzlichts (Näheres zur Blitz-Fotografie entnehmen Sie bitte den Abschnitten ab S. 52).

¹ Beispiel, entweder plus oder minus, „X“ steht für den jeweiligen Wert

BELICHTUNGSREIHEN

Es stehen zur Verfügung:

- 2 Aufnahme-Anzahlen: 3 oder 5

- 4 Abstufungen: 0,5EV, 1EV, 2EV und 3EV

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Menü, Bereich KAMERA (s. S. 16/26), Belichtungsreihe (5.5).

- Im Monitor erscheint das Untermenü mit den drei Punkten Aufnahmen, Blendenstufen, und Automatisch, darunter einer Skala. Ist gleichzeitig eine Belichtungskorrektur eingestellt, wird dies durch einen entsprechenden Wert unterhalb der Skala angezeigt.

2. Wählen Sie bei Aufnahmen durch Drehen des Einstellrades (1.18), bzw. Drücken der 5-Wege-Taste (1.17) nach links oder rechts, ob Sie eine Belichtungsreihe durchführen möchten, bzw. die Anzahl der Aufnahmen.

- Über den gewählten, rot gekennzeichneten Intervalle auf der Skala erscheinen weiße Dreiecke. Sie geben die jeweiligen Belichtungs-werte an.

Hinweis:

Ist gleichzeitig eine Belichtungskorrektur eingestellt, entspricht die Null-Belichtung, d.h. der Ausgangspunkt der Belichtungsreihe, bei den Belichtungs-Betriebsarten **P**, **A** und **T** (s. S. 44/45) dem korrigierten Belichtungswert.

3. Bestätigen Sie die Einstellung durch Drücken des Einstellrades, bzw. Drücken der 5-Wege-Taste nach vorne oder oben oder unten.

- Die Einstellung bei **Blendenstufen** ist markiert als bereit zur Bearbeitung.

4. Wählen Sie durch Drehen des Einstellrades, bzw. Drücken der 5-Wege-Taste nach links oder rechts, die gewünschte Abstufung.

- Die gekennzeichneten Intervalle und die Dreiecke wechseln die Positionen entsprechend der gewählten Abstufung.

Hinweis:

- Übersteigt die Belichtungsreihe den Bereich von $\pm 3EV$ – wegen der Kombination von Aufnahmezahl und Abstufung – wechselt die Skalen-Einteilung von $\pm 3EV$ zu $\pm 6EV$. Die gekennzeichneten Intervalle und Dreiecke rücken ggf. entsprechend nach.

- Beachten Sie, dass beide Einstellungen vorgenommen und bestätigt werden müssen, da sonst die Funktion nicht aktiv ist.

5. Bestätigen Sie die Einstellung durch Drücken des Einstellrades, bzw. Drücken der 5-Wege-Taste nach vorne, oben oder unten.

- Die Einstellung bei **Automatisch** ist markiert als bereit zur Bearbeitung.

6. Wählen Sie durch Drehen des Einstellrades, bzw. Drücken der 5-Wege-Taste nach links oder rechts, die gewünschte Einstellung, An für den automatischen Ablauf der Reihe nach 1x Auslösen, **Aus** für einzelnes Auslösen jeder Aufnahme.

7. Bestätigen Sie die Einstellung durch Drücken des Einstellrades, bzw. Drücken der 5-Wege-Taste nach vorne.

- In der Ausgangs-Menüliste wird eine eingestellte Belichtungsreihe durch **XEV /X1** angezeigt.

8. Durch einmaliges, bzw. mehrmaliges Auslösen werden alle Aufnahmen erstellt.

Im Sucher erscheint

- das entsprechende Warnsymbol (2.8)
- entsprechend der Abstufungen die sich verändernden Anzeigen für Verschlusszeit (2.2) und Blende (2.4)

Im Deckkappen-Display erscheint

- neben der Belichtungs-Betriebsart vor der /den Überbelichtung/en +, vor der unkorrigierten Aufnahme 0, vor der /den Unterbelichtung/en - (3.9)
- die Anzeige für eine Belichtungsreihe (3.14b)

Im Monitor erscheint (bei der Aufnahmedaten-Anzeige, s. S. 12)

- das entsprechende Symbol (4.1.27)

¹ Beispiel, erstes „X“ steht für die Abstufung, das zweite für die Aufnahmezahl

Hinweise:

- Je nach Belichtungs-Betriebsart (s. den Abschnitt „Belichtungssteuerung“, ab S. 42) werden die Belichtungs-Abstufungen durch Verändern der Verschlusszeiten und/oder Blenden erzeugt.
- Die Reihenfolge der Belichtungen ist: Überbelichtung/en, korrekte Belichtung, Unterbelichtung/en.
- Beim Verwenden der automatischen Belichtungsreihe sind sämtliche **AUTO ISO**-Einstellungen (s. S. 34) festgelegt:
 - Die von der Kamera automatisch für die unkorrigierte Aufnahme ermittelte Empfindlichkeit wird auch für alle anderen Aufnahmen einer Reihe verwendet, d.h. dieser ISO-Wert wird während einer Reihe nicht verändert.
 - Die Einstellungen in den **AUTO ISO**-Untermenüs sind unwirksam, d.h. der verfügbare Verschlusszeiten-Bereich der Kamera steht in vollem Umfang zur Verfügung.Je nach Ausgangs-Belichtungs-Einstellung kann der Arbeitsbereich der automatischen Belichtungsreihe eingeschränkt sein.
- Unabhängig davon werden immer die vorgegebene Anzahl von Aufnahmen erstellt, als Folge sind ggf. am Ende des Arbeitsbereichs mehrere Aufnahmen einer Reihe gleich belichtet.
- Die Funktion bleibt aktiv bis sie im Menü wieder ausgeschaltet, oder die Kamera ausgeschaltet wird.

ÜBER- UND UNTERSCHREITUNG DES MESSBEREICHS

Wird der Messbereich der Kamera unterschritten, ist eine exakte Belichtungsmessung nicht möglich. Die dann eventuell noch im Sucher angezeigten Messwerte können zu falschen Belichtungsergebnissen führen. Deshalb erscheint bei unterschrittenem Messbereich grundsätzlich die Anzeige **L0** (2.2b) im Sucher.

BELICHTUNGSSTEUERUNG

EINSTELLEN VON VERSCHLUSSZEIT UND BLENDE / DIE WAHL DER BELICHTUNGS-BETRIEBSART

In der Leica S erfolgt sowohl die Einstellung

- der Verschlusszeit- und Blendenwerte bei manueller Vorwahl,

- als auch die der 3 automatischen Belichtungs-Betriebsarten mit nur 2 Bedienungselementen, dem Verschlusszeiten-Einstellrad (1.11) und dem Einstellrad (1.18).

Sowohl im Sucher (1.16/2) als auch im Deckkappen-Display (1.12/3) und im Monitor (1.23/4), bei der Aufnahmedaten-Anzeige (4.1) und der INFO-Anzeige (4.5) werden die jeweiligen Einstellungen sowie die gewählten Betriebsarten angezeigt (s. dazu auch die entsprechenden Erläuterungen und Aufstellungen auf den S. 10 und 11).

DAS VERSCHLUSSZEITENRAD (1.11)

Mit diesem Rad erfolgt die manuelle Einstellung der Verschlusszeit in den Betriebsarten **m** (manuelles Einstellen von Verschlusszeit und Blende) und **T** (Blendenautomatik).

Je nach verwendetem Verschluss stehen folgende Zeitenbereiche zur Verfügung:

- mit dem Schlitzverschluss der Kamera – Hauptschalter (1.15) auf **FPS** (s. S. 25) – von 6s bis $1/4000$ s

- mit dem integrierten Zentralverschluss einiger Leica S-Objektive – Hauptschalter (1.10) auf **CS** (s. S. 25) – von 6s bis $1/1000$ s. Werden jedoch längere Verschlusszeiten als 8s (über Menü, s. S. 46) oder kürzere Verschlusszeiten eingestellt, schaltet die Kamera automatisch auf den Schlitzverschluss um.

- In beiden Fällen können auch halbe Zeitstufen eingestellt werden.

Hinweis:

Die längste, manuell einstellbare Verschlusszeit (bei **T** und **P**) ist 6s. Sie entspricht auf dem Einstellrad der Position zwischen der letzten grauierten Verschlusszeit 4s und $\frac{1}{2}$ (für die Blitz-Synchronzeit).

Für die automatische und stufenlose Steuerung der Verschlusszeit durch die Kamera - in den Betriebsarten **P** (Programmautomatik) und **A** (Zeitautomatik) – muss die Position **Auto** eingestellt werden.

Langzeitbelichtungen bis maximal 125s werden mit der Stellung **B** ausgeführt.

Bei Verwendung nicht systemkonformer Blitzgeräte und des Kamera-internen Schlitzverschlusses wird die Einstellung der kürzesten Blitzsynchronzeit ($1/125$ s = $\frac{1}{2}$) empfohlen.

DAS EINSTELLRAD (1.18)

Durch Drehen des Einstellrades erfolgt die manuelle Einstellung der Blende in den Betriebsarten **m** und **A**. Es stehen auch halbe Stufen zur Verfügung.

Durch Drücken des Einstellrades erfolgt der Wechsel zwischen der manuellen Einstellung der Blende und der automatischen Steuerung durch die Kamera - in den Betriebsarten **P** und **T**.

Die Tabelle verdeutlicht die Funktionszusammenhänge der beiden Bedienungselemente

Einstellung des Verschlusszeitenrades	Betriebsart	Einstellrad	
		Drehen	Drücken
6s bis $1/4000$ s	manuelle Einstellung m	verändert den Blendenwert	führt zum Wechsel zu T
	Blendenautomatik T	keine Funktion	führt zum Wechsel zu m
Auto	Zeitautomatik A	verändert den Blendenwert	führt zum Wechsel zu P
	Programmautomatik P	führt zum „Shiften“ der vorgegebenen Verschlusszeit- und Blendenwerte (s. S. 44)	führt zum Wechsel zu A

Zwecks erhöhter Sicherheit gegen versehentliches Verstellen der Betriebsart kann die Reaktionszeit, d.h. die Drück-Dauer des Einstellrades verlängert werden.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Menü, Bereich SETUP (s. S. 17/26), Einstellradmodus (5.34) und
2. im dazugehörigen Untermenü *Pulsación breve* ($\leq 1s$) oder *Langes Drücken* ($\geq 2s$).

Für völlige Sicherheit gegen versehentliches Verstellen von Betriebsart, Verschlusszeit und Blende können Sie die Funktion beider Räder außer Kraft setzen, d.h. Drehen und Drücken bewirkt dann im Aufnahme-Betrieb keinerlei Einstellungsänderung.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Menü, Bereich SETUP (s. S. 17/26), *Tastensperre* (5.33) und
2. im dazugehörigen Untermenü die gewünschte Funktion.

Im Deckkappen-Display erscheint

das entsprechende Symbol  (3.14c)

DIE BELICHTUNGS-BETRIEBSARTEN

Die Leica S bietet Ihnen vier Belichtungs-Betriebsarten zur Wahl.

PROGRAMMAUTOMATIK - P

Einstellen der Betriebsart

1. Stellen Sie durch Drücken des Einstellrades (1.18) die Blende auf automatische Steuerung ein, d.h. in diesem Fall auf Programmautomatik.
2. Stellen Sie das Verschlusszeitenrad (1.11) auf **Auto**. Belichtungszeit und Objektivblende bilden sich dann automatisch entsprechend dem vorhandenen Licht und stufenlos zwischen 125s und $\frac{1}{4000}$ s, bzw. $\frac{1}{1000}$ s bei Verwendung des Zentralverschlusses in einigen Leica S-Objektiven, und zwischen offener- und Kleinstblende des jeweiligen Objektivs.

In Sucher und Deckkappen-Display erscheinen

- **P** (2.3.a/3.8) für die gewählte Belichtungs-Betriebsart, und
- die automatische gesteuerten Blenden- (2.4/3.11) und Zeitwerte (2.2.a/3.12).

Hinweise:

- Ist gleichzeitig die automatische Empfindlichkeitseinstellung (s. S. 34) aktiviert, wird die Verschlusszeit auch bei vollständig geöffneter Blende erst dann über die 1/Brennweite-Zeit hinaus verlängert, wenn die höchste eingestellte Empfindlichkeit erreicht ist.
- Bei sehr wenig Licht oder extremer Helligkeit kann es vorkommen, dass der verfügbare Zeit/Blenden-Bereich nicht mehr ausreicht. In solchen – äußerst seltenen Fällen – erscheint im Sucher **L0** (2.2b) für Unterbelichtung (ggf. auch als Warnhinweis für Messbereichsunterschreitung, siehe dazu „Unterschreitung des Messbereichs“, S. 41), oder **H** (2.2b) für Überbelichtung. Eine korrekte Belichtungsmessung ist dann nicht mehr möglich.

Programm-Shift

Die Programm-Shift-Funktion der Leica S erlaubt es die von der Programmautomatik vorgegebenen Zeit-/Blenden-Kombinationen zu verändern, während die Gesamtbelichtung, d.h. die Helligkeit des Bildes, dabei unverändert bleibt.

Einstellen der Funktion

- Drehen Sie das Einstellrad (1.18)
- nach rechts für größere Blenden (kleinere Werte), bzw. kürzere Verschlusszeiten
 - nach links für kleinere Blenden (größere Werte), bzw. längere Verschlusszeiten.

In Sucher und Deckkappen-Display erscheinen

- **P** (2.3.a/3.8) für die gewählte Belichtungs-Betriebsart,
- **s** (3.10) im Deckkappen-Display als Hinweis auf den Einsatz der Shift-Funktion, und
- die automatisch gesteuerten Blenden- (2.4/3.11) und Zeitwerte (2.2.a/3.12), sie verändern sich gegenläufig.

Hinweis:

- Shift-Einstellungen werden beibehalten
- nach einer erfolgten Aufnahme
 - über die 12s-Haltezeit (s. S. 36) des Belichtungs-Messsystems hinaus, nicht jedoch
 - beim Wechsel zu einer anderen Belichtungs-Betriebsart (**A, T, M**)
 - beim Aus- und Einschalten der Kamera (auch durch **Auto power Off**).
- Das heißt, in diesen Fällen gibt die Kamera bei erneuter Anwendung der Programmautomatik zunächst immer die Standard-Einstellung von Verschlusszeit und Blende vor.

ZEITAUTOMATIK - A

Einstellen der Betriebsart

1. Stellen Sie durch Drücken des Einstellrades (1.18) die Blende auf manuelle Steuerung ein.
2. Stellen Sie das Verschlusszeitenrad (1.11) auf **A**.
3. Stellen Sie durch Drehen des Einstellrades die gewünschte Blende ein.

Die Belichtungszeit bildet sich dann automatisch entsprechend dem vorhandenen Licht und stufenlos zwischen 125s und $\frac{1}{4000}$ s, bzw. $\frac{1}{1000}$ s bei Verwendung des Zentralverschlusses in einigen Leica S-Objektiven.

In Sucher und Deckkappen-Display erscheinen

- **A** (aperture priority) für die gewählte Belichtungs-Betriebsart (2.3.b/3.8),
- der manuell eingestellte Blendenwert (2.4/3.11), sowie
- der automatische gesteuerte Zeitwert (2.2.a/3.12).

Hinweise:

- Ist gleichzeitig die automatische Empfindlichkeitseinstellung aktiviert (s. S. 34), erweitert sich der Regelbereich der Zeitautomatik.
- Bei sehr wenig Licht oder extremer Helligkeit kann es vorkommen, dass der verfügbare Verschlusszeiten-Bereich für den vorgewählten Blendenwert nicht mehr ausreicht. In solchen, äußerst seltenen Fällen erscheint im Sucher **L0** (2.2b) für Unterbelichtung (ggf. auch als Warnhinweis für Messbereichsunterschreitung, siehe dazu „Unterschreitung des Messbereichs“, S. 41), oder **H** (2.2b) für Überbelichtung. Eine korrekte Belichtungsmessung ist dann nicht mehr möglich.

BLENDENAUTOMATIK - T

Einstellen der Betriebsart

1. Stellen Sie ggf. durch Drücken des Einstellrades (1.18) die Blende auf automatische Steuerung ein, d.h. in diesem Fall auf Blendenautomatik.
2. Stellen Sie mit dem Verschlusszeitenrad (1.11) die gewünschte Belichtungszeit ein.

Die Objektivblende wird dann automatisch entsprechend dem vorhandenen Licht und stufenlos zwischen offener- und Kleinstblende des jeweiligen Objektivs gesteuert.

In Sucher und Deckkappen-Display erscheinen

- **T** (time priority) für die gewählte Belichtungs-Betriebsart (2.3.c/3.8)
- der automatische gesteuerte Blendenwert (2.4/3.11)
- der manuell eingestellte Zeitwert (2.2.a/3.12)

Hinweise:

- Ist gleichzeitig die automatische Empfindlichkeitseinstellung aktiviert (s. S. 34), erweitert sich der Regelbereich der Blendenautomatik. Eine ggf. im Rahmen der automatischen Empfindlichkeitseinstellung eingestellte maximale Verschlusszeit ist dagegen unwirksam.
- Bei sehr wenig Licht oder extremer Helligkeit kann es vorkommen, dass der verfügbare Blendenbereich des verwendeten Objektivs für die vorgewählte Belichtungszeit nicht mehr ausreicht. Stellen Sie wenn möglich, eine andere Verschlusszeit ein. In der Regel erfolgt jedoch auch in solchen Fällen eine korrekte Belichtung durch automatische Einstellung der passenden Verschlusszeit, d.h. durch eine „Übersteuerung“ Ihrer manuellen Vorwahl. **L** (2.2b) erscheint ggf. auch als Warnhinweis für die Unterschreitung des Messbereichs (s. S. 41). Eine korrekte Belichtungsmessung ist dann nicht mehr möglich.
- Wird das Verschlusszeitenrad auf **1/125** gestellt, schaltet die Kamera auf **M** um (s. nächsten Abschnitt). Sobald eine andere Verschlusszeit eingestellt wird, schaltet sie zurück auf **T**.

MANUELLE EINSTELLUNG VON BLENDE UND BELICHTUNGSZEIT - M

Einstellen der Betriebsart

1. Stellen Sie durch langes Drücken (≥ 1 s) des Einstellrades (1.18) die Blende auf manuelle Steuerung ein.
2. Stellen Sie durch Drehen des Einstellrades die gewünschte Blende ein.
3. Stellen Sie mit dem Verschlusszeitenrad (1.11) die gewünschte Belichtungszeit ein.

In Sucher und Deckkappen-Display erscheinen

- **M** für die gewählte Belichtungs-Betriebsart (2.3.d/3.8),
- die manuell eingestellten Blenden- (2.4/3.11) und Zeitwerte (2.2.a/3.12), sowie
- eine Lichtwaage (2.6), mit deren Hilfe der Belichtungsabgleich erfolgt.

Die Lichtwaage zeigt die Abweichung der jeweils gerade eingestellten Zeit-/Blenden-Kombination vom gemessenen Belichtungswert an. Im Bereich von ± 3 EV erfolgt die Anzeige eindeutig in $1/2$ EV-Stufen. Größere Abweichungen werden durch Blinken der äußeren Markierung der Lichtwaage angezeigt.

Blende und /oder Zeit sind für eine korrekte Belichtung gemäß Belichtungsmesser-Angabe solange zu verändern, bis nur die Null-Markierung der Lichtwaage leuchtet.

Hinweis:

Wenn gleichzeitig die automatische Empfindlichkeitseinstellung aktiviert (s. S. 34) ist, wird die zuletzt manuell eingestellte Empfindlichkeit verwendet.

Eine ggf. im Rahmen der automatischen Empfindlichkeitseinstellung eingestellte maximale Verschlusszeit ist unwirksam.

DIE B-EINSTELLUNG

Mit der **B**-Einstellung bleibt der Verschluss geöffnet
- entweder solange, wie der Auslöser gedrückt gehalten wird,
- oder für die Zeit, die Sie vorher eingestellt hatten
(in beiden Fällen maximal 125s).

Wenn Sie die Belichtungsdauer vorgeben möchten (es stehen Zeiten ab 8s zur Verfügung):

1. Drücken Sie das Einstellrad (1.18),
 - Im Monitor erscheint das Einstellmenü mit den für die eingestellte Empfindlichkeit jeweils verfügbaren Zeiten. Ein Dreieck und der rote Strich kennzeichnen die momentane Einstellung.
2. wählen Sie durch Drehen des Einstellrades, bzw. Drücken der 5-Wege-Taste nach links oder rechts die gewünschte Belichtungsdauer, bzw. **B** wenn Sie keine Zeit vorgeben möchten.
3. bestätigen Sie Ihre Einstellung durch erneutes Drücken des Einstellrades, bzw. durch Drücken der 5-Weg-Taste nach vorne.
 - Das Einstellmenü erlischt.

Ist eine Belichtungszeit vorgegeben, muss der Auslöser nicht gedrückt gehalten werden.

Im Sucher erscheint

- anstatt einer Verschlusszeit **bul b** (2.2c)

Im Deckkappen-Display erscheint

- **B** (3.13)
- die eingestellte Zeit, bzw. **∅**, wenn keine vorgegeben ist, (3.12)
- nach dem Öffnen des Verschlusses
 - wenn keine Zeit vorgegeben war, die ablaufende Belichtungszeit,
 - wenn doch, wird die verbleibende Zeit angezeigt, jeweils in Sekunden

In Verbindung mit dem Selbstauslöser steht Ihnen zusätzlich eine T-Funktion zur Verfügung: Sind sowohl **B** eingestellt als auch der Selbstauslöser durch Drücken des Auslösers aktiviert, öffnet sich der Verschluss nach der gewählten Vorlaufzeit selbsttätig. Er bleibt dann - ohne dass der Auslöser festgehalten werden müsste - so lange geöffnet, bis der Auslöser ein zweites Mal durchgedrückt wird. So können die durch Betätigung des Auslösers ggf. entstehenden Verwacklungen auch bei Langzeitaufnahmen weitestgehend vermieden werden. Der Belichtungsmesser bleibt in beiden Fällen ausgeschaltet.

Hinweise:

- Die längste mögliche Belichtungszeit ist von der eingestellten Empfindlichkeit abhängig: ISO100 -125s / ISO200 -60s / ISO400 -32s / ISO800 -16s / ISO1600 -8s
- Die Einstellung einer Belichtungsdauer bleibt bestehen, bis
 - entweder wieder **B** im Einstellmenü gewählt wird,
 - oder die Kamera ausgeschaltet wird.
- Bei langen Belichtungszeiten kann es zu Bildrauschen kommen. Zur Verringerung dieser störenden Erscheinung erstellt die Leica S selbsttätig nach Aufnahmen mit längeren Verschlusszeiten eine zweite, „Schwarzaufnahme“ (gegen den geschlossenen Verschluss). Das bei dieser Parallel-Aufnahme gemessene Rauschen wird dann rechnerisch vom Datensatz der eigentlichen Aufnahme „abgezogen“.
- Diese Verdopplung der „Belichtungs“-Zeit muss bei Langzeit-Belichtungen berücksichtigt werden. Die Kamera sollte währenddessen nicht abgeschaltet werden.
- Bei Langzeit-Aufnahmen empfiehlt es sich, den Okular-Verschlussdeckel (G) aufzusetzen. Dies verhindert eine unerwünschte, zusätzliche Belichtung.
- Bei Verschlusszeiten $>1/2$ s erscheint als Hinweis die Meldung Rauschverringerung im Monitor
- Langzeit-Belichtungen mit der **B**-Einstellung erfolgen ausschließlich mit dem Kamera-internen Schlitzverschluss, selbst wenn der Hauptschalter (1.15) auf **CS** steht (s. S. 25).

FOTOGRAFIEREN MIT DEM SELBSTAUSLÖSER

Mit dem Selbstauslöser der Leica S können Sie Aufnahmen mit einer Verzögerung von wahlweise 2 oder 12s erstellen.

Einstellen / Durchführen der Funktion

1. Wählen Sie im Menü, Bereich KAMERA (s. S. 16/26), Bildfolge (5.1), und
2. im dazugehörigen Untermenü die gewünschte Vorlaufzeit.
3. Drücken Sie zum Starten des Vorgangs den Auslöseknopf durch (s. dazu auch „Der Auslöser“, S. 36).

Hinweis:

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

Ablauf

Bei 2s Vorlaufzeit:

Zunächst erfolgt die Belichtungsmessung, bei Autofokus-Betrieb die Scharfstellung und der Spiegel klappt hoch. Erst danach beginnt die Vorlaufzeit.

Bei 12s Vorlaufzeit:

Die Vorlaufzeit beginnt sofort nach dem Durchdrücken des Auslöseknopfes, 2s vor der Auslösung klappt der Spiegel hoch.

Anzeigen

Die ablaufende Vorlaufzeit wird angezeigt:

- auf dem Monitor (1.23) durch die Anzeige **Auslösen in 12s** und dem Zurückzählen der verbleibende Zeit bis zur Auslösung.
- durch die LED auf der Kameravorderseite (1.2) - für die ersten 10s bei 12s Vorlaufzeit - erst langsam, danach schnell bilinkend.

Abbrechen der Funktion

Eine ablaufende Selbstausröser-Vorlaufzeit kann abgebrochen werden – durch Abschalten der Kamera, d.h. durch Drehen des Hauptschalters (1.15) in die **OFF**-Position, – eine ablaufende 12s-Selbstausröser-Vorlaufzeit während der ersten 10s auch durch Betätigen der Taste (1.22) – in dem Fall mit **ABBRUCH** gekennzeichnet. Wenn der Selbstausröser nicht mehr verwendet werden soll, muss er im Menü ausgeschaltet werden. Beim Ausschalten der Kamera wird die Funktion ebenfalls ausgeschaltet.

Hinweis:

Sind gleichzeitig die Selbstausröser-Funktion eingestellt und die Spiegel-Vorauslösung aktiviert (s. nächsten Abschnitt), erfolgt der Verschlussablauf grundsätzlich nach der gewählten Vorlaufzeit, d.h. ohne dass der Auslöser erneut betätigt werden muss.

SPIEGELVORAUSLÖSUNG

Um die minimalen, restlichen Einflüsse von Spiegelbewegung und Schließen der Objektivblende auszuschalten, bietet die Leica S die Möglichkeit der Spiegelvorauslösung.

Einstellen / Durchführen der Funktion

1. Wählen Sie im Menü, Bereich **KAMERA** (s. S. 16/26), **Spiegelvorauslösung** (5.8) und
2. im dazugehörigen Untermenü **An** oder **Aus**.
3. Drücken Sie den Auslöseknopf durch, d.h. bis zum 3. Druckpunkt (s. dazu auch „Der Auslöser“, S. 36), um den Spiegel hochklappen zu lassen.
4. Drücken Sie den Auslöseknopf erneut durch, um die Aufnahme zu erstellen.

Ablauf

Beim ersten Betätigen des Auslösers erfolgen zunächst Belichtungsmessung und, bei Autofokus-Betrieb, Scharfstellung, anschließend klappt der Spiegel hoch und die Blende schließt auf den entsprechenden Wert. Erst durch ein zweites Betätigen des Auslösers erfolgt der Verschlussablauf und damit die eigentliche Aufnahme. Nach der Belichtung klappt der Spiegel zurück, und die Blende öffnet sich wieder in gewohnter Weise.

Abbrechen der Funktion

Der Ablauf der Spiegel-Vorauslösung kann nach dem ersten Betätigen des Auslösers abgebrochen werden, ohne eine Aufnahme zu erstellen. Dies erfolgt durch Ausschalten der Kamera mit dem Hauptschalter, d.h. durch Drehen des Hauptschalters (1.15) in die **OFF**-Position, der Spiegel klappt daraufhin wieder herunter. Ist die Spiegel-Vorauslösung eingestellt, bleibt die Funktion dagegen selbst nach dem Aus- und wieder Einschalten der Kamera aktiviert, d.h. soll die folgende Aufnahme ohne Spiegel-Vorauslösung erfolgen, muss die Funktion im Menü auf **Aus** gestellt werden.

Hinweise:

- Die Aufnahme muss innerhalb von 2min nach dem ersten Betätigen des Auslösers erfolgen. Ist dies nicht der Fall, klappt der Spiegel zwecks Schonung der Akku-Kapazität automatisch wieder herunter (ohne dass der Verschluss sich vorher öffnet).
- Während der Spiegel hochgeklappt ist, kann die 2min-Haltezeit jederzeit durch Antippen des Auslösers erneut gestartet werden.
- Sind gleichzeitig die Spiegel-Vorauslösung aktiviert und die Selbstausröser-Funktion eingestellt (s. vorigen Abschnitt), erfolgt der Verschlussablauf grundsätzlich nach der gewählten Vorlaufzeit, d.h. ohne dass der Auslöser erneut betätigt werden muss.

ABBLENDTASTE UND SCHÄRFENTIEFE

Mit der Leica S können Sie die geöffnete Objektivblende bei jeder Belichtungs-Betriebsart auf den eingestellten, bzw. automatisch eingestellten Blendenwert schließen. Dies erfolgt in der Werks-Einstellung mit der Abblendtaste (1.4).

Es werden dabei weiterhin die korrekten Werte in Monitor und Deckkappen-Display angezeigt. Allerdings ist die Belichtungsmessung dabei ausgeschaltet.

Voraussetzung für die Abblendung ist, dass

1. die Belichtungsmessung mit dem Auslöser eingeschaltet wurde (s. S. 36), und
2. der Auslöser nicht (mehr) betätigt wird.

Während die Taste gedrückt wird, ist die Auslösung blockiert.

WEITERE FUNKTIONEN

HORIZONT

Dank integrierter Sensoren kann die Leica S ihre Ausrichtung sowohl im Sucher, als auch auf dem Monitor darstellen. Während die entsprechende Anzeige im Sucher (2.1, s. S. 10) immer erfolgt, wird die Monitor-Anzeige bei Bedarf aufgerufen.

Mit Hilfe dieser Monitor-Anzeigen können Sie bei diesbezüglich kritischen Motiven, wie z. B. Architekturaufnahmen vom Stativ, die Kamera in der Längs- und Querachse exakt ausrichten.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Menü, Bereich **SETUP** (s. S. 17/26), **Wasserwaage** (5.30) und
2. im dazugehörigen Untermenü die gewünschte Funktion.
 - Im Monitor erscheinen eine vertikale Skala und ein horizontaler Balken. Abweichungen von den jeweiligen Null-Lagen werden grafisch – durch rote Markierungen – angezeigt, die waagerechte Ausrichtung in der Längs- und Querachse durch einen mittige grüne. Zusätzlich werden die entsprechenden Zahlenwerte angegeben.

Hinweise:

- Die Anzeige-Genauigkeit beträgt $\leq 1^\circ$.
- Das Monitorbild bleibt so lange sichtbar bis es durch Betätigen des Auslösers, oder Drücken der in dem Fall mit **ZURÜCK** gekennzeichneten Taste (1.21) ausgeschaltet wird.

ANWENDER- / ANWENDUNGSSPEZIFISCHE PROFILE

An der Leica S sind beliebige Kombinationen aller Menü-Einstellungen dauerhaft speicherbar, z. B. um sie jederzeit für immer wieder kehrende 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/Herstellen eines Profils

1. Stellen Sie die gewünschten Funktionen im Menü ein.
2. Wählen Sie im Menü, Bereich **AUFNAHME** (s. S. 16/26), **Benutzerprofil** (5.35),
3. im Untermenü **Speichern als Benutzerprofil**, und
4. im dazugehörigen Untermenü den gewünschten Speicherplatz.

Wählen eines Profils

1. Wählen Sie im Menü, Bereich **AUFNAHME** (s. S. 16/26), **Benutzerprofil** (5.35).
 - Sind Benutzerprofile gespeichert, erscheint der Profilname in grau, nicht belegte Speicherplätze in grün.
2. Wählen Sie im Untermenü das gewünschte Profil, entweder eines der gespeicherten, oder **Benutzerprofil-Grundeinstellung**.

Hinweis:

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

Profile umbenennen

1. Wählen Sie im Menü, Bereich AUFNAHME (s. S. 16/26), **Benutzerprofil** (5.35),
2. im Untermenü **Benutzerprofile verwalten**, und
3. im dazugehörigen Untermenü **Benutzerprofile umbenennen**.
 - Profilnummer und -name erscheinen, die Nummer ist gekennzeichnet als bereit zur Bearbeitung.
4. Wählen Sie das Profil, das umbenannt werden soll durch Drehen des Einstellrades (1.18), bzw. Drücken der 5-Wege-Taste (1.17) nach oben oder unten.
5. Bestätigen Sie Ihre Einstellung durch Drücken des Einstellrades, bzw. der 5-Wege-Taste nach vorne oder rechts.
 - Die nächste Stelle wird als bereit zur Einstellung gekennzeichnet.
6. Die Ziffern, bzw. Buchstaben des Namens verändern Sie durch Drehen des Einstellrades oder durch Drücken der 5-Wege-Taste nach oben oder unten, die anderen Stellen wählen Sie an durch Drücken des Einstellrades oder der 5-Wege-Taste nach vorne, links oder rechts. Als Zeichen stehen die Großbuchstaben von A bis Z, die Ziffern von 0 bis 9 und eine Leerstelle _ zur Verfügung; sie sind in dieser Reihenfolge in einer Endlos-Schleife angeordnet.
7. Bestätigen Sie Ihre Einstellung durch Drücken des Einstellrades, bzw. der 5-Wege-Taste nach vorne.

Profile auf eine Karte speichern / von einer Karte übernehmen

1. Wählen Sie im Menü, Bereich AUFNAHME (s. S. 16/26), **Benutzerprofil** (5.35),
2. im Untermenü **Benutzerprofile verwalten**, und
3. im dazugehörigen Untermenü **Benutzerprofile von Karte importieren** oder **Benutzerprofile auf Karte exportieren**.
 - Im Monitor erscheint die entsprechende Abfrage.
4. Bestätigen Sie mit dem Einstellrad (1.18), bzw. der 5-Wege-Taste (1.17) dass, bzw. ob Sie das/die Profil/e wirklich im- oder exportieren möchten.

Hinweis:

Beim Exportieren werden grundsätzlich alle 4 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.

Zurückstellen aller individuellen Einstellungen

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

Einstellen der Funktion

4. Wählen Sie im Menü, Bereich SETUP (s. S. 17/26), **Zurücksetzen** (5.36), und
5. im dazugehörigen Untermenü **Nein** oder **Ja**.

Hinweis:

Diese Zurückstellung betrifft auch die ggf. mit **Speichern als Benutzerprofil** (s. vorigen Abschnitt) festgelegten und gespeicherten Profile.

ORDNER-VERWALTUNG

Die Bilddaten auf den Speicherkarten werden in Ordnern abgespeichert, die automatisch erzeugt werden. Die Ordernamen bestehen grundsätzlich aus acht Stellen, drei Ziffern und fünf Buchstaben. In der Werkseinstellung wird der erste Ordner als „100LEICA“ bezeichnet, der zweite als „101LEICA“, u.s.w.. Als Ordernummer wird grundsätzlich die jeweils nächste freie Nummer angelegt, maximal sind 999 Ordner möglich. Ist die Nummernkapazität erschöpft, erscheint im Monitor eine entsprechende Warnmeldung.

Die einzelnen Bilder werden kontinuierlich mit Nummern bis 9999 versehen, es sei denn, auf der verwendeten Speicherkarte befindet sich bereits ein Bild mit einer höheren Nummer als die zuletzt von der Kamera vergebene. In solchen Fällen zählt sie entsprechend der Nummerierung auf dieser Karte weiter. Wenn der aktuelle Ordner die Bildnummer 9999 enthält, wird automatisch ein neuer angelegt und die Nummerierung beginnt wieder bei 0001. Werden Ordernummer 999 und Bildnummer 9999 erreicht, erscheint im Monitor eine entsprechende Warnmeldung und die Nummerierung muss zurückgesetzt werden (s. u.).

Mit der Leica S können Sie darüber hinaus jederzeit neue Ordner anlegen, selber deren Namen festlegen, sowie die Dateinamen ändern.

Ordner neu anlegen/Benennung selber festlegen/Bildnummern zurücksetzen

1. Wählen Sie im Menü, Bereich SETUP (s. S. 17/26), **Bildnummerierung** (5.19), und
2. im dazugehörigen Untermenü **Neuer Ordner**.
 - Die Ordner-Bezeichnung erscheint (zunächst immer „XXXLEICA“). Das erste der fünf einstellbaren Zeichen ist gekennzeichnet als bereit zur Bearbeitung.
Die Stellen 4-8 können verändert werden.

Hinweis:

Werden Speicherkarten verwendet, die nicht mit dieser Kamera formatiert wurden (s. nä. Abschnitt), legt die Kamera automatisch einen neuen Ordner an.

¹ Die „X“-Zeichen stehen als Platzhalter.

3. Die Ziffern, bzw. Buchstaben verändern Sie durch Drehen des Einstellrades (1.18) oder durch Drücken der 5-Wege-Taste (1.17) nach oben oder unten, die anderen Stellen wählen Sie an durch Drücken des Einstellrades oder der 5-Wege-Taste nach vorne, links oder rechts. Als Zeichen stehen die Großbuchstaben von A bis Z, die Ziffern von 0 bis 9 und eine Leerstelle _ zur Verfügung; sie sind in dieser Reihenfolge in einer Endlos-Schleife angeordnet.
4. Bestätigen Sie Ihre Einstellungen durch Drücken der Taste (1.18), in dem Fall mit OK gekennzeichnet, bzw. nach der Einstellung der letzten Stelle durch Drücken des Einstellrades oder der 5-Wege-Taste nach vorne.
 - Es erscheint ein weiteres Untermenü mit der Abfrage **Bildnummern zurücksetzen?**
5. Wählen Sie **Ja** oder **Nein**.
 - Nach Bestätigen der Wahl durch Drücken des Einstellrades, bzw. der 5-Wege-Taste erscheint wieder das unter 2. beschriebene Einstellmenü.

Hinweis:

Die Bildnummern können Sie auch zurücksetzen, ohne vorher einen neuen Ordner anzulegen. Dazu wählen Sie im Bildnummerierung-Untermenü Zurücksetzen und verfahren dann wie oben unter 4. und 5. beschrieben.

Dateinamen ändern

1. Wählen Sie im Menü, Bereich **SETUP** (s. S. 17/26), **Bildnummerierung** (5.19), und
2. im dazugehörigen Untermenü **Dateiname ändern**.
 - Der Dateiname erscheint. Das Zeichen an erster Stelle (zunächst immer „LXXXXX1“) ist gekennzeichnet als bereit zur Bearbeitung. Die Stellen 1-4 können verändert werden.
3. Die Ziffern, bzw. Buchstaben verändern Sie durch Drehen des Einstellrades (1.18) oder durch Drücken der 5-Wege-Taste (1.17) nach oben oder unten, die anderen Stellen wählen Sie an durch Drücken des Einstellrades oder der 5-Wege-Taste nach vorne, links oder rechts. Als Zeichen stehen die Großbuchstaben von A bis Z, die Ziffern von 0 bis 9 und eine Leerstelle _ zur Verfügung; sie sind in dieser Reihenfolge in einer Endlos-Schleife angeordnet.
4. Bestätigen Sie Ihre Einstellungen durch Drücken des Einstellrades bzw. der 5-Wege-Taste nach vorne.
 - Es erscheint die Ausgangs-Menüliste.

FORMATIEREN DER SPEICHERKARTE/N

Normalerweise ist es nicht erforderlich, bereits eingesetzte Speicherkarten zu formatieren (zu initialisieren). Wenn jedoch eine noch unformatierte, oder eine in einem anderen Gerät (wie z. B. ein Rechner) formatierte Karte erstmals eingesetzt wird, muss sie formatiert werden.

Wichtig:

Beim Formatieren gehen nicht zwangsläufig und unwiderruflich alle auf der Karte vorhandenen Daten verloren.

Mit entsprechender Software können ggf. einige der Daten wieder zugänglich gemacht werden. Nur die Daten, die anschließend durch das Speichern neuer Daten überschrieben werden, sind tatsächlich endgültig gelöscht.

Hinweise:

- Schalten Sie die Kamera nicht aus, während Speicherkarten formatiert werden.
- Falls die Speicherkarte in einem anderen Gerät, wie z.B. einem Rechner formatiert worden ist, sollten Sie sie in der Leica S erneut formatieren.
- Falls sich eine Speicherkarte nicht formatieren lässt, sollten Sie Ihren Händler oder den Leica Infodienst (Adresse, siehe S. 74) um Rat fragen.
- Beim Formatieren von Speicherkarten werden selbst geschützte Aufnahmen (s. vorigen Abschnitt) gelöscht.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Menü, Bereich **SETUP** (s. S. 17/26), **Formatieren** (5.20), und
2. im dazugehörigen Untermenü welche der beiden Karten, oder ob Sie beide formatieren möchten.
 - Im Monitor erscheint - zur Sicherheit gegen unbeabsichtigte Einstellungen - eine entsprechende Abfrage.
3. Bestätigen Sie mit dem Einstellrad (1.18) oder der 5-Wege-Taste (1.17), dass Sie, bzw. ob Sie die Speicherkarte/n wirklich formatieren möchten.




AUFZEICHNEN DES AUFNAHMEORTS MIT GPS

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

Einstellen der Funktion

3. Wählen Sie im Menü, Bereich SETUP (s. S. 17/26), GPS (5.37), und

4. dort An oder AUS.

- Das „Satelliten“-Symbol ((4.1.17), nur in der Aufnahmedaten-Anzeige (4.1)) im Monitor zeigt den jeweiligen Status an:
 -  letzte Positionsbestimmung vor maximal 1 min
 -  letzte Positionsbestimmung vor maximal 24Std
 -  letzte Positionsbestimmung vor mindestens 24Std, oder keine vorliegenden Positionsdaten

Hinweise zur Funktion:

- 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 (1.3) 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 folgenden Orten, bzw. in folgenden Situationen u. U. nicht möglich. In solchen Fällen ist entweder überhaupt keine, oder nur eine fehlerhafte 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

Hinweis zur sicheren Anwendung:

Die vom GPS-System erzeugte elektromagnetische Strahlung 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 der Volksrepubliken China und Kuba und in der Nähe ihrer Grenzen (Ausnahmen: Hong Kong und Macao) ist durch Gesetze des Landes verboten. Zuwiderhandlungen werden durch die Landesbehörden verfolgt! Die GPS-Funktion wird daher in diesen Gebieten selbsttätig deaktiviert.

BLITZBETRIEB

ALLGEMEINES ZUR BLITZ-BELICHTUNGSMESSUNG UND -STEUERUNG

Die Leica S ermittelt die erforderliche Blitzleistung durch Zündung mehrerer schnell aufeinanderfolgender 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, Blenden-Einstellung, Entfernung zum Hauptmotiv, reflektierende Decken, ...) werden automatisch berücksichtigt.

VERWENDBARE BLITZGERÄTE

Anschluss über den Blitzschuh (1.14)

- alle Blitzgeräte und Studioblitzanlagen, die der aktuell gültigen ISO-Norm 10330 sowie der älteren DIN 19014 entsprechen¹ (positive Polarität am X-Kontakt)

Anschluss über die untere LEMO®-Buchse (1.34)

- alle Blitzgeräte und Studioblitzanlagen, die eine Steuerung über entsprechende Spezialkabel zulassen

Anschluss über die Blitzanschlussbuchse (1.31)

- Studioblitzanlagen und andere Blitzgeräte mit Blitzkabel und Normblitzstecker

Folgende Blitzgeräte erlauben an der Leica S sämtliche in dieser Anleitung beschriebenen Funktionen:

- Das System-Blitzgerät Leica SF 58 (s. S. 65). Mit einer maximalen Leitzahl von 58 (bei ISO 100 und 105mm-Einstellung), einem automatisch gesteuerten Zoom-Reflektor, einem wahlweise zuschaltbaren Zweit-Reflektor, sowie vielen weiteren Funktionen ist es ebenso leistungsstark wie vielseitig. Dank seines fest eingebauten Blitzfußes mit den entsprechenden zusätzlichen Steuer- und Signalkontakten, die der automatischen Übertragung einer Reihe von Daten und Einstellungen dienen, ist es sehr einfach zu bedienen.
- Blitzgeräte, die über die technischen Voraussetzungen einer System-Camera-Adaption (SCA) des Systems 3002 verfügen, mit dem Adapter SCA-3502-M5^{2, 3} ausgerüstet sind, Leitzahlsteuerung ermöglichen und HSS-fähig sind (s. S. 54).
Es können aber auch andere, handelsübliche Aufsatz-Blitzgeräte mit Norm-Blitzfuß^{4, 5} und positivem Mittenkontakt eingesetzt und über den Mittenkontakt (X-Kontakt, 1.14a) gezündet werden (ohne TTL-Blitzsteuerung). Wir empfehlen die Verwendung moderner Thyristor-gesteuerter Elektronenblitzgeräte.

BLITZ-SYNCHRONZEIT

Die Blitz-Synchronzeit der Leica S beträgt bei herkömmlicher Blitztechnik, d.h. bei Einstellung des Verschlusszeitrades auf $\frac{1}{125}$ (s. S. 8) mit dem Kamera-eigenen Schlitzverschluss $\frac{1}{125}$ s. Wird der Zentralverschluss entsprechend ausgestatteter Objektive (s. S. 24/65) eingesetzt, stehen sogar sämtliche Verschlusszeiten bis zur $\frac{1}{1000}$ s zur Verfügung.

Mit systemkompatiblen, HSS-fähigen (s. S. 54) Blitzgeräten, können auch sämtliche kürzeren Verschlusszeiten eingesetzt werden. Insbesondere Studioblitzanlagen haben oft Leuchtzeiten, die wesentlich länger als die genannten Synchronzeiten sind. Um die Lichtmenge dieser Blitzgeräte voll nutzen zu können, sind längere Zeiten empfehlenswert.

Hinweise:

- Bei allen Verschlusszeiten bis zur Synchronzeit $\frac{1}{125}$ s leuchtet im Sucher **X** auf (2.5b), als Hinweis darauf, dass mit diesen Zeiten normaler Blitzbetrieb möglich ist.
- Wenn das Verschlusszeitrad auf $\frac{1}{125}$ gestellt ist, werden wegen der dann festgelegten Verschlusszeiten die vorgegebenen Belichtungs-Betriebsarten ggf. umgestellt, d.h. von **P** auf **T**, bzw. von **A** auf **M** (s. S. 42). Sobald wieder eine Verschlusszeit vorgegeben wird, werden wieder die ursprünglichen Betriebsarten eingestellt.
- Wenn das Leica SF 58 (s. S. 65) verwendet wird und an der Kamera kürzere Verschlusszeiten eingestellt werden, d.h. $\leq \frac{1}{180}$ s mit Schlitzverschluss, und $\leq \frac{1}{1500}$ s mit Zentralverschluss, schaltet das Blitzgerät automatisch auf den HSS-Betrieb um (s. S. 54).

² Bei der Verwendung des Adapters SCA-3502 (ab Version 5) kann der Weißabgleich (s. S. 33) für eine korrekte Farbwiedergabe auf Automatisch gestellt werden.

³ Die Verwendung von Systemblitzgeräten anderer Kamerahersteller sowie von SCA-Adaptoren für andere Kamerasysteme wird nicht empfohlen, da deren unterschiedliche Kontaktlage und -Belegung zu Fehlfunktionen oder sogar zu Schäden führen können.

⁴ Werden nicht speziell auf die Leica S abgestimmte Blitzgeräte eingesetzt, sollte der Weißabgleich der Kamera ggf. manuell auf $\frac{1}{125}$ eingestellt werden.

⁵ Die am Objektiv vorgegebene Blende und die Empfindlichkeit müssen ggf. manuell am Blitzgerät eingegeben werden.

¹ Möchten Sie z.B. eine Studioblitzanlage an die Leica S anschließen, die der ISO-Norm nicht entspricht, wenden Sie sich bitte an den Customer Service der Leica Camera AG (Adresse, s. S. 74) oder den Kundendienst einer Leica Vertretung.

WAHL DER SYNCHRONZEIT / DES SYNCHRONZEIT-BEREICHS

Die Leica S erlaubt es Ihnen, die beim Blitzbetrieb in Kombination mit den Belichtungs-Betriebsarten Programm- und Zeitautomatik verwendete Verschlusszeit feinfühlig den Bedingungen des jeweiligen Motivs, bzw. Ihren Vorstellungen zur Bildgestaltung anzupassen. Dazu können Sie zwischen einer automatischen und mehreren manuellen Einstellungen wählen.

Einstellen der Funktion

5. Wählen Sie im Menü, Bereich KAMERA (s. S. 16/26), Verschlusszeitenbegr. (5.6), und
6. im dazugehörigen Untermenü die automatische, Objektiv-abhängige Einstellung - 1/Brennweite, oder ob Sie eine bestimmte Verschlusszeit selbst vorgeben möchten - **Manuelle Einstellung**.
7. Im **Manuelle Einstellung**-Untermenü bestimmen Sie den Bereich der zugelassenen Verschlusszeiten, indem Sie die kürzeste zugelassene festlegen.

Hinweise:

- 1/Brennweite führt zu längsten Verschlusszeiten nach der Faustregel für unverwackelte Aufnahmen aus der Hand, z.B. $\frac{1}{60}$ s mit dem Summarit-S 1:2,5/70mm ASPH.. Sie ist aber im Menü **Verschlusszeitenbegr.** auf $\frac{1}{125}$ s begrenzt, auch wenn die verwendete Brennweite länger ist.
- Im Einstell-Feld im **Manuelle Einstellung**-Untermenü erscheint zunächst die „Grundeinstellung“ 1/Brennweite.

WAHL DES SYNCHRON-ZEITPUNKTES

Die Leica S erlaubt Ihnen die Wahl zwischen dem Blitz-Zündzeitpunkt zu Beginn der Belichtung und der Synchronisation auf das Ende der Belichtung.

Die Funktion steht mit allen, d.h. auch mit nicht-systemkompatiblen Blitzgeräten zur Verfügung, unabhängig davon ob sie im Blitzschuh aufgesetzt oder per Kabel verbunden sind, sowie bei allen Kamera- und Blitzgeräte-Einstellungen. Die Anzeigen sind in beiden Fällen gleich.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Menü, Bereich KAMERA (s. S. 16/26), **Blitz-Synchronisation** (5.7), und
2. im dazugehörigen Untermenü die gewünschte Variante.

AUFSETZEN DES BLITZGERÄTS

Beim Aufsetzen eines Blitzgerätes sollte darauf geachtet werden, dass sein Fuß ganz in den Blitzschuh (1.14) der Leica S eingeschoben wird, und, falls vorhanden, mit der Klemm-Mutter gegen versehentliches Herausfallen gesichert wird. Dies ist insbesondere bei Blitzgeräten mit zusätzlichen Steuer- und Signalkontakten schon deshalb wichtig, weil Veränderungen ihrer Position im Blitzschuh die erforderlichen Kontakte unterbrechen, und dadurch Fehlfunktionen verursachen können.

Hinweis:

Vor dem Aufsetzen müssen Kamera und Blitzgerät ausgeschaltet werden.

DIE EINSTELLUNGEN FÜR DEN VON DER KAMERA GESTEUERTEN, AUTOMATISCHEN BLITZBETRIEB

Nachdem das verwendete Blitzgerät eingeschaltet und auf die passende Betriebsart für TTL-Betrieb gestellt wurde, muss dazu an der Leica S

1. vor jeder Blitzaufnahme zunächst die Belichtungsmessung durch leichtes Niederdrücken des Auslösers eingeschaltet werden, d.h. die Anzeige im Sucher muss auf die Angabe der Verschlusszeitwerte oder die Lichtwaage umgeschaltet haben. Sollte dies durch zu schnelles, vollständiges Durchdrücken des Auslösers in einem Zug versäumt werden, wird das Blitzgerät ggf. nicht gezündet.
2. die gewünschte Belichtungs-Betriebsart, bzw. die gewünschte Verschlusszeit und/oder Blende, eingestellt werden. Dabei ist die kürzeste Blitzsynchronzeit zu beachten, da diese entscheidend dafür ist, ob ein „normaler“ Aufnahmeblitz gezündet wird oder ein HSS-Blitz.

TTL-BLITZBETRIEB

Der vollautomatische, d.h. von der Kamera gesteuerte TTL-Blitzbetrieb steht mit der Leica S mit systemkompatiblen Blitzgeräten (s. S. 52), und bei allen Belichtungs-Betriebsarten der Kamera zur Verfügung. Zusätzlich ist eine automatische Aufhell-Steuerung in Betrieb. Dabei wird, um stets ein ausgewogenes Verhältnis von Blitz- und vorhandenem Licht sicher zu stellen, die Blitzleistung bei zunehmender Umgebungshelligkeit ggf. um bis zu $1\frac{2}{3}$ EV verringert (Aufhellblitzen). Wenn allerdings die vorhandene Helligkeit eine kürzere Verschlusszeit als die Synchronzeit erfordert ($1/125$ s bei Schlitzverschluss, $1/1000$ s bei Objektiven mit Zentralverschluss) oder diese manuell eingestellt wird, so wird ein systemkompatibles Blitzgerät von der Kamera automatisch in den Linearblitzbetrieb (HSS, s. nächsten Abschnitt) umgeschaltet. Zusätzlich übermittelt die Leica S die eingestellte Empfindlichkeit und Blende an das Blitzgerät. Damit kann das Blitzgerät, sofern es solche Anzeigen besitzt seine Reichweiten-Angabe automatisch entsprechend nach führen.

Hinweise:

- Die in den folgenden Abschnitten beschriebenen Einstellungen und Funktionsweisen beziehen sich ausschließlich auf solche, die mit der Leica S und systemkompatiblen Blitzgeräten zur Verfügung stehen.
- Eine an der Kamera eingestellte Belichtungskorrektur (s. S. 39) beeinflusst ausschließlich die Messung des vorhandenen Lichts! Wenn Sie beim Blitzbetrieb gleichzeitig eine Korrektur der TTL-Blitzbelichtungsmessung wünschen – ob parallel oder gegenläufig, müssen Sie diese zusätzlich (am Blitzgerät) einstellen!
- Näheres zum Blitzbetrieb, insbesondere mit anderen, nicht speziell auf die Leica S abgestimmten Blitzgeräten, sowie zu den unterschiedlichen Betriebsarten der Blitzgeräte entnehmen sie bitte der jeweiligen Anleitung.

LINEAR-BLITZBETRIEB (HIGH SPEED SYNCHRONIZATION)

Der vollautomatische, d.h. von der Kamera gesteuerte Linear-Blitzbetrieb steht mit der Leica S mit systemkompatiblen Blitzgeräten (s. S. 52), mit sämtlichen Verschlusszeiten und bei allen Belichtungs-Betriebsarten der Kamera zur Verfügung. Er wird von der Kamera automatisch aktiviert, wenn die gewählte oder berechnete Verschlusszeit kürzer als die Synchronzeit ist, d.h. $\leq 1/180$ s bei Schlitzverschluss, Bei korrekt eingestelltem Blitzgerät erfordert diese Umschaltung kein weiteres Zutun des Fotografen.

STROBOSKOP-BLITZBETRIEB MIT SYSTEMKOMPATIBLEN BLITZGERÄTEN

Diese Blitzmethode, bei der mehrere Blitze nacheinander während einer Belichtung abgegeben werden, ist mit allen Belichtungs-Betriebsarten der Kamera möglich.

Mit den Betriebsarten **P** und **A** stellt die Kamera automatisch die für die gewählte Blitz-Anzahl und –Frequenz notwendige Verschlusszeit ein. Ergibt die dafür notwendige Verschlusszeit eine Überbelichtung durch das vorhandene Licht, wird dies durch die Lichtwaage (2.6b) angezeigt. Mit den Betriebsarten **m** und **t** wird eine zu kurze Verschlusszeit durch Blinken der Zeitanzeige (2.2a/3.1.2) im Sucher und im Deckkappen-Display signalisiert.

Der Belichtungsabgleich kann in solchen Fällen durch Verändern von Blitzanzahl und/oder Blitzfrequenz und/oder Blende und/oder Verschlusszeit (mit **m** und **t**) erfolgen.





Für eine gelungene Stroboskopaufnahme, bei der z.B. mehrere Phasen eines Bewegungsablaufes auf einem Bild festgehalten werden, sind der Arbeitsbereich des Blitzgerätes, die Blitzanzahl, die Entfernung und natürlich die Blende von entscheidender Bedeutung. Informationen dazu finden sich in der Anleitung des entsprechenden Blitzgerätes.

Hinweis:

Mit der HSS-Blitztechnik ergeben sich geringere Reichweiten.

DIE BLITZBELICHTUNGS-KONTROLLANZEIGEN IM SUCHER MIT SYSTEMKOMPATIBLEN BLITZGERÄTEN

In der Sucheranzeige der Leica S dient ein Blitzsymbol (2.5a) zur Rückmeldung und Anzeige verschiedener Betriebszustände.

-  erscheint trotz eingeschaltetem und betriebsbereitem Blitzgerät nicht:
In solchen Fällen zündet die Leica S auch ein eingeschaltetes und betriebsberechtigtes Blitzgerät nicht. (z.B. weil am Blitzgerät die falsche Betriebsart eingestellt ist)
-  blinkt vor der Aufnahme:
Das Blitzgerät ist noch nicht betriebsbereit
-  leuchtet vor der Aufnahme:
Das Blitzgerät ist betriebsbereit
-  leuchtet nach dem Auslösen ununterbrochen weiter:
Die Blitz-Bereitschaft besteht weiter.
- Bei einer am Blitzgerät eingestellten Blitz-Belichtungskorrektur erscheint im Sucher zusätzlich als Hinweis \pm (2.8)

BLITZEN MIT DER BLITZGERÄTE-EIGENEN BELICHTUNGSAUTOMATIK

Beim Arbeiten mit der Belichtungsautomatik systemkompatibler Blitzgeräte wird die vom Motiv reflektierte Lichtmenge nicht von der Kamera, sondern von einem im Blitzgerät integrierten Sensor gemessen und ausgewertet. Die Belichtungs-Betriebsarten der Kamera laufen prinzipiell in der gleichen Weise wie ohne Blitz ab. Wird bei **P** oder **A** die Blitzsynchronzeit unterschritten, bzw. bei **T** oder **M** eine kürzere als Synchronzeit eingestellt, so wird der Blitz nicht ausgelöst.


Da die Betriebsarten **P**, **A** und **T** bereits eine normal belichtete Aufnahme aufgrund des Umgebungslichtes erzeugen, sollte die Blitzleistung verringert-, d.h. eine Blitz-Belichtungskorrektur von z.B. -1 EV bis -2 EV eingestellt werden. Bei systemkompatiblen Blitzgeräten wird die am Objektiv eingestellte Blende an das Blitzgerät übertragen und automatisch als Computerblende zugrunde gelegt. Für die Messung werden die an der Kamera eingestellte Empfindlichkeit, sowie ggf. eingestellte Belichtungskorrekturen für das Umgebungslicht (Kamera) und Blitz (Blitzgerät) berücksichtigt.

MANUELLES BLITZEN MIT KONSTANTER BLITZLEISTUNG

Wird das Blitzgerät in der manuellen Blitzbetriebsart mit voller Leistung oder fester Teilleistung (soweit am Blitzgerät einstellbar) genutzt, findet keine Steuerung der abgegebenen Blitzlichtmenge statt. Die Belichtungs-Betriebsarten der Kamera laufen prinzipiell in der gleichen Weise wie ohne Blitz ab.

Wird bei **P** oder **A** die Blitzsynchronzeit unterschritten, bzw. bei **T** oder **M** eine kürzere als Synchronzeit eingestellt, so wird der Blitz unterdrückt. Die einzustellende Objektivblende ergibt sich aus Blitzleistung, Empfindlichkeit und Motiventfernung, oder umgekehrt, die einzustellende Blitz-Teilleistung aus Blende, Empfindlichkeit, Brennweite und Motiventfernung (s. Anleitung Blitzgerät).


BLITZEN ÜBER DEN X-KONTAKT

Beim Anschluss eines nicht systemkompatiblen Blitzgerätes über den Zubehörschuh werden keine Informationen übertragen. Da die Kamera ein solches Blitzgerät „nicht erkennen“ kann, verhält sie sich so, als wäre kein Blitzgerät angeschlossen. Die Belichtungszeit ist manuell auf die Blitzsynchronzeit $1/125$ s, bzw. $1/1000$ s mit Zentralverschluss (s. S. 25), bzw. , oder auf längere Zeiten einzustellen; eine automatische Umschaltung findet nicht statt. Die Blitzbereitschafts- und Kontrollanzeigen sind nicht aktiv.

Falls das Blitzgerät dafür geeignet ist, kann die Lichtsteuerung mittels Automatik-Blende, d.h. über den Sensor am Blitzgerät, oder manuell durch die Wahl entsprechender Teillicht-Leistungstufen erfolgen (s. Anleitung zum Blitzgerät).

BLITZEN ÜBER DIE BLITZ- / DIE UNTERE LEMO®-BUCHSE

Über die Blitzanschlussbuchse (1.31) oder die untere LEMO®-Buchse (1.34) können Blitzgeräte und große Studioblitzanlagen über Kabel mit genormtem Blitzstecker, bzw. mit LEMO®-Stecker (im Lieferumfang) angeschlossen werden. Der LEMO®-Anschluss mit seiner automatischen Verriegelung verhindert zuverlässig eine versehentliche Unterbrechung der Verbindung.

Da die Kamera ein auf diese Art angeschlossenenes Blitzgerät „nicht erkennen“ kann, verhält sie sich so, als wäre keines angeschlossen. Die Belichtungszeit ist manuell auf die Blitzsynchronzeit $1/125$ s, bzw. $1/1000$ s mit Zentralverschluss (s. S. 21), bzw. , oder auf längere Zeiten einzustellen; eine automatische Umschaltung findet nicht statt. Die Blitzbereitschafts- und Kontrollanzeigen sind nicht aktiv.

WIEDERGABE-BETRIEB

WÄHLEN DER AUFNAHME- UND WIEDERGABE-BETRIEBSARTEN

Nach dem Einschalten ist die Leica S grundsätzlich im Aufnahme-Betrieb.

Für die Wiedergabe der Aufnahmen kann zwischen zwei Betriebsarten gewählt werden:

- **PLAY** Zeitlich unbegrenzte Wiedergabe
- **Autom. Wiederg.** Automatische Wiedergabe nach jeder Aufnahme

ZEITLICH UNBEGRENZTE WIEDERGABE – PLAY

Einstellen der Funktion

- Durch kurzes Drücken der Taste (1.21) rufen Sie den normalen Wiedergabe-Betrieb auf, und zwar unabhängig davon, ob dies
- aus dem Aufnahme-Betrieb heraus, d.h. bei ausgeschaltetem Monitor erfolgt, oder
 - aus der Aufnahmedaten-Anzeige ((4.1), s. S. 12/26) heraus, oder
 - aus dem **Autom. Wiederg.-Betrieb** erfolgt.
- Im Monitor erscheint das zuletzt aufgenommene Bild sowie die entsprechenden Anzeigen (4.2.1 – 4.2.9) (s. S. 13).
Ist allerdings keine Bilddatei auf der/n eingesetzten Speicherkarte/n vorhanden, erscheint nach Umschalten auf Wiedergabe die entsprechende Meldung: **Keine Bild zum anzeigen.**

AUTOMATISCHE WIEDERGABE DER JEWEILS LETZTEN AUFNAHME

Im **Autom. Wiederg.**-Betrieb wird jedes Bild unmittelbar nach der Aufnahme im Monitor (1.23) gezeigt. Sie können die Dauer festlegen, für die das Bild gezeigt werden soll.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Menü, Bereich **SETUP** (s. S. 17/26), **Autom. Wiedergabe** (5.24),
2. im dazugehörigen Untermenü zunächst den Punkt **Dauer**, und
3. im daraufhin erscheinenden, weiteren Untermenü die gewünschte Funktion, bzw. **Dauer: (Aus, 1 Sekunde, 3 Sekunden, 5 Sekunden, Dauerhaft).**

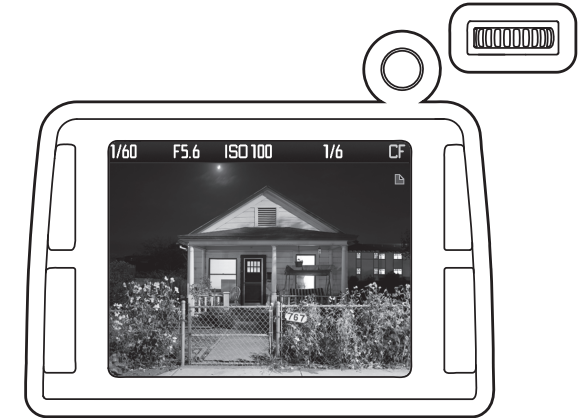
Hinweise:

- Aus dem **Autom. Wiederg.**-Betrieb kann jederzeit in den **PLAY**-Betrieb (s. oben) umgeschaltet werden.
- Selbst Aufnahmen, die noch nicht vom Zwischenspeicher der Kamera auf eine Karte übertragen worden sind – die LED (1.20) blinkt noch – können sofort betrachtet werden.
Dagegen sind die Aufnahmen auf den Karten während einer noch laufenden Datenübertragung nicht zugänglich.
- Die Leica S speichert Aufnahmen gemäß den DCF-Standards (Design Rule for Camera File System).
- Mit der Leica S können ausschließlich die mit Leica S-Kameras aufgenommene Bilddaten wiedergegeben werden.
- Wenn die Bilddaten parallel im JPEG- und im DNG-Format gespeichert werden (s. S. 32), beruht das gezeigte Bild grundsätzlich immer auf der DNG-Datei.
- Wenn mit der Serienbild-Funktion oder der automatischen Belichtungsreihe (s. S. 36/40) fotografiert worden ist, wird bei beiden Wiedergabe-Betriebsarten zunächst das letzte Bild der Serie gezeigt. Zur Anwahl der anderen Aufnahmen der Serie, s. S. 58.

NORMALE WIEDERGABE (4.1)

Zwecks ungestörter Betrachtung der Aufnahmen erscheinen bei normaler Wiedergabe nur

- die Informationen in der Kopfzeile (4.2.1 –4.2.6), und
 - oben rechts ein Symbol (4.2.7), das angibt, ob das Einstellrad auf Blättern oder auf Vergrößern eingestellt ist.
- Falls ein Ausschnitt gezeigt wird (s. S. 58) erscheint dort zusätzlich ein Rechteck mit innen liegendem Rahmen (4.2.8), das – in etwa – Lage und Größe des gezeigten Ausschnitts darstellt.

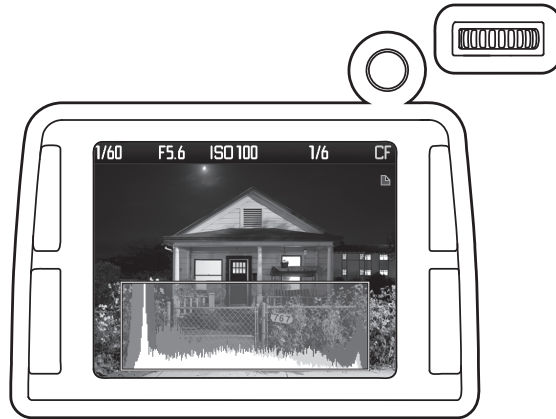


Neben der normalen Wiedergabe stehen 3 weitere Varianten mit unterschiedlichen Zusatz-Informationen zur Verfügung. Alle 4 sind in einer Endlos-Schleife angeordnet.

WIEDERGABE MIT HISTOGRAMM (4.2)

Drücken Sie (bei normaler Wiedergabe) die 5-Wege-Taste (1.17) 1x nach vorne (von der normalen Wiedergabe ausgehend), um zusätzlich das Histogramm (4.3.1) einzublenden.

- Das Histogramm erscheint in der unteren Bildhälfte.



Hinweise:

- Das Histogramm steht sowohl bei der Wiedergabe des gesamten Bildes als auch bei der eines Ausschnitts zur Verfügung (s. S. 58), nicht jedoch bei der gleichzeitigen Wiedergabe von 4 oder 9 verkleinerten Aufnahmen (s. S. 59).
- Das Histogramm bezieht sich immer auf den gerade gezeigten Ausschnitt der Aufnahme (s. S. 58).

Das Histogramm

Sie können zwischen zwei Varianten des Histogramms wählen: Entweder bezogen auf die Gesamthelligkeit (**Standard**), oder bezogen auf die 3 Farbkanäle Rot/Grün/Blau (**RGB**).

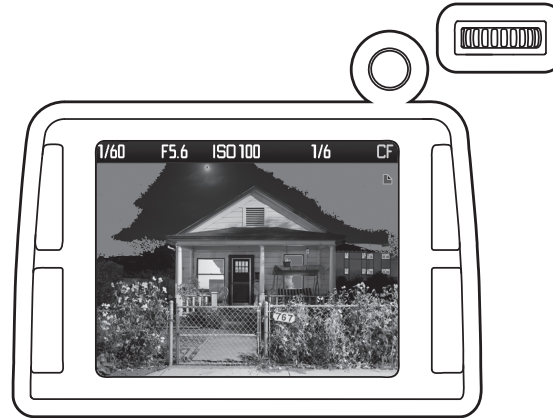
Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Menü, Bereich **SETUP** (s. S. 17/26), **Histogramm** (5.25), und
2. im dazugehörigen Untermenü **Standard** oder **RGB**.

WIEDERGABE MIT CLIPPING-ANZEIGEN (4.3)

Drücken Sie (bei normaler Wiedergabe) die 5-Wege-Taste (1.17) 2x nach vorne (von der normalen Wiedergabe ausgehend), um die Bereiche ohne Zeichnung anzuzeigen.

- Jeweils blinkend, sind zu helle Bereiche rot, zu dunkle blau gekennzeichnet. Zusätzlich erscheint unten rechts das Clipping-Symbol (4.4.1).



Hinweise:

- Die Clipping-Anzeigen stehen sowohl bei der Wiedergabe des gesamten Bildes als auch bei der eines Ausschnitts zur Verfügung (s. S. 58), nicht jedoch bei der gleichzeitigen Wiedergabe von 4 oder 9 verkleinerten Aufnahmen (s. S. 59).
- Die Clipping-Anzeigen beziehen sich immer auf den gerade gezeigten Ausschnitt der Aufnahme (s. S. 58).

Die Clipping-Anzeigen

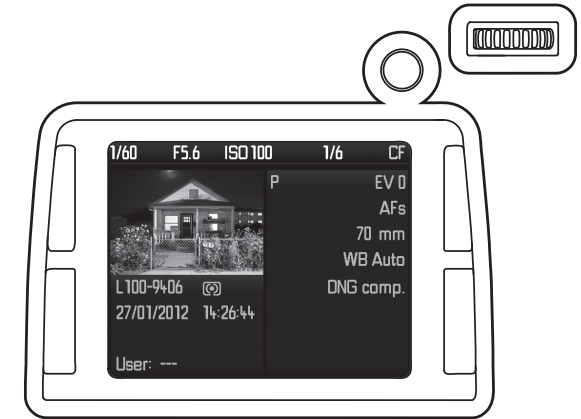
Über die Menüsteuerung können Sie die Clipping-Schwellenwerte für die Anzeige sowohl der hellen, als auch der dunklen Bereiche einstellen.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Menü, Bereich **SETUP** (s. S. 17/26), **Clipping-Einstellung** (5.26), und
2. stellen Sie im dazugehörigen Untermenü den unteren und den oberen Schwellenwert ein.
 - Die Skala zeigt die Clipping-Bereiche im Verhältnis zum Gesamtbelichtungsumfang an.

INFO-WIEDERGABE (4.4)

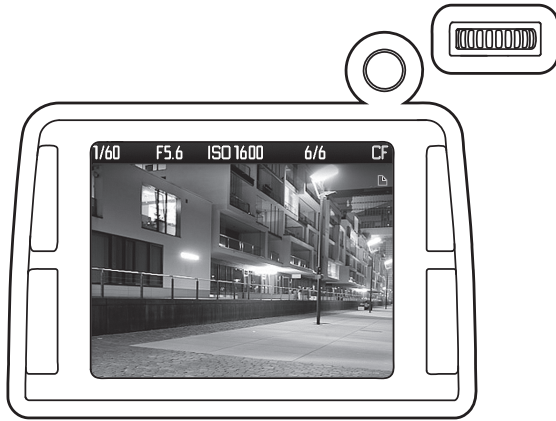
Drücken Sie (bei normaler Wiedergabe) die 5-Wege-Taste (1.17) 3x nach vorne (von der normalen Wiedergabe ausgehend), um eine ganze Reihe von zusätzlichen Aufnahme-Daten und ein verkleinertes Bild anzeigen zu lassen.






Hinweis:

Bei dieser Wiedergabe-Variante erfolgt ausschließlich eine Wiedergabe des gesamten Bildes, unabhängig davon, ob vorher ein Ausschnitt eingestellt war.

BETRACHTEN ANDERER AUFNAHMEN / „BLÄTTERN“ IM SPEICHER

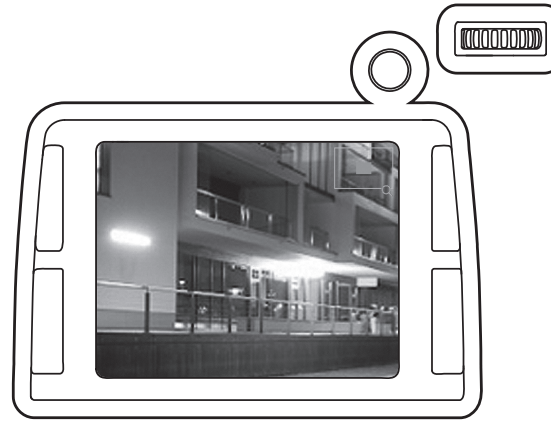


1. Durch kurzes Drücken des Einstellrades (1.18, ≤ 1 s) wechseln Sie zwischen dem Blättern- und dem Vergrößerungs-Betrieb.
 - Das Symbol rechts oben zeigt die jeweilige Betriebsart an,  für Blättern, bzw.  für Vergrößern.
2. Wenn  angezeigt wird, können Sie durch Drehen des Einstellrades andere Aufnahmen anwählen.
Drehen nach links führt zu den Aufnahmen mit kleineren Nummern, nach rechts zu den mit höheren. Nach den höchsten und niedrigsten Nummern beginnt die Reihe der in einer Endlos-Schleife angeordneten Aufnahmen wieder von vorne, so dass Sie sämtliche Aufnahmen in beiden Richtungen erreichen können.
 - Im Monitor wechseln dementsprechend die Bild- und Datei-Nummern.

Hinweis:


Dies kann bei allen 4 Wiedergabe-Varianten (s. S. 56/57) erfolgen, bei jeder Vergrößerungsstufe, einschließlich außermittigen Ausschnitten (s. u.), sowie bei der gleichzeitigen Betrachtung von mehreren verkleinerten Aufnahmen (s. nä. S.).

VERGRÖßERN DES AUSSCHNITTS



- Sie können einen Ausschnitt der Aufnahme
- stufenweise vergrößern
 - oder
 - die größtmögliche Vergrößerung in einem Schritt aufrufen.



Stufenweises Vergrößern

1. Durch kurzes Drücken des Einstellrades (1.18, ≤ 1 s) wechseln Sie zwischen dem Blättern- und dem Vergrößerungs-Betrieb.
2. Wenn  angezeigt wird, können Sie durch Drehen des Einstellrades nach rechts den gezeigten Ausschnitt vergrößern. Je weiter Sie drehen, desto stärker ist die Vergrößerung und desto kleiner der Ausschnitt. Vergrößerungen sind in 4 Stufen möglich bis 1 Pixel des Monitors 1 Pixel der Aufnahme wiedergibt.
 - Das Rechteck innerhalb des Rahmens (4.2.8) zeigt Ausschnittsgröße und -Lage an.

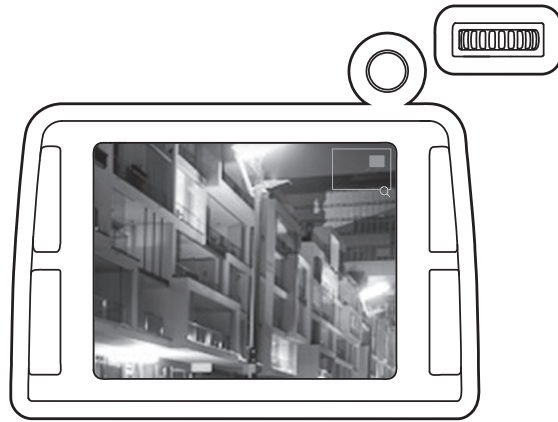
Maximalvergrößerung in einem Schritt

Durch langes Drücken (≥ 1 s) des Einstellrades wechseln Sie zwischen der Wiedergabe des gesamten Bildes und Maximalvergrößerung.

Hinweise:

- Diese Funktion steht sowohl im Blättern-, als auch im Vergrößerungs-Betrieb zur Verfügung. Sie verändert nicht die vorher gewählte Betriebsart, d.h. anschließendes Drehen des Einstellrades führt entweder zu dem gleichen Ausschnitt einer anderen Aufnahme (bei ) , oder zu einer geringeren Vergrößerung (bei ).
- Die Funktion steht bei jeder Vergrößerungsstufe zur Verfügung. War vorher bereits ein Ausschnitt eingestellt, führt das erste Drücken zunächst zur Wiedergabe des gesamten Bildes.

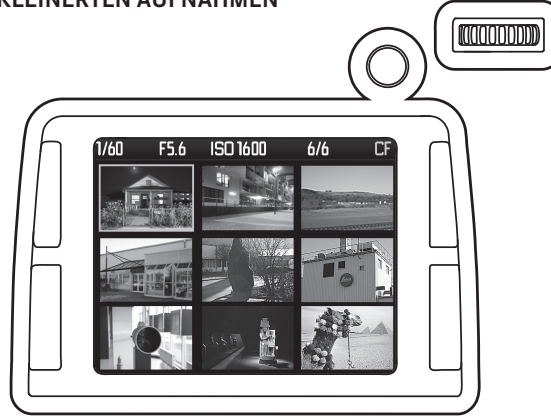
VERSCHIEBEN DES AUSSCHNITTS



Drücken Sie die 5-Wege-Taste (1.17) in die gewünschte Richtung- nach oben, unten, rechts, oder links.

- Das Rechteck innerhalb des Rahmens (4.2.8) bewegt sich entsprechend der Drückrichtung.

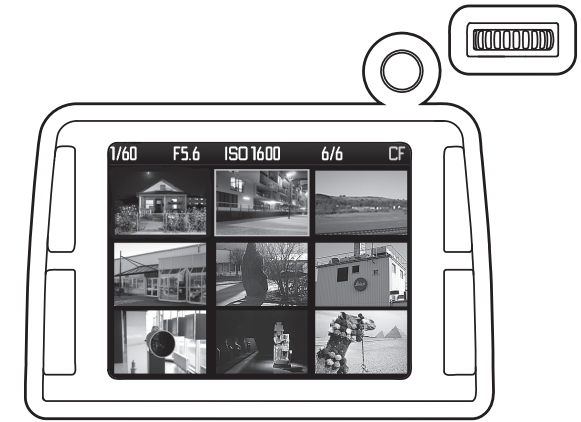
GLEICHZEITIGES BETRACHTEN VON MEHREREN VERKLEINERTEN AUFNAHMEN



Wenn **Q** angezeigt wird, erfolgt durch Drehen des Einstellrades (1.18) nach links

- die Verkleinerung ggf. bereits vergrößerter Aufnahmen, bzw. durch Drehen über die Wiedergabe des gesamten Bildes hinaus
- die gleichzeitige Wiedergabe von 4, bzw. 9 Aufnahmen.
- Der grüne Rahmen kennzeichnet
 - bei der Wiedergabe von 4, bzw. 9 Aufnahmen zunächst eine einzige (die davor in voller Größe gezeigt),
 - bei weiterem Drehen nach links alle 9 Aufnahmen.

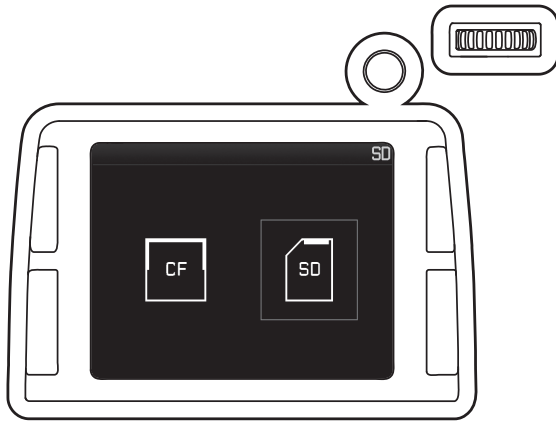
AUSWAHL EINER DER VERKLEINERTEN AUFNAHMEN



1. Drücken Sie das Einstellrad (1.18) zum Aktivieren der Auswahl-Funktion.
 - Die Rahmenfarbe wechselt von grün zu rot
2. Durch
 - Drehen des Einstellrades bei grünem Rahmen, bzw.
 - durch Drücken der 5-Wege-Taste nach oben, unten, links oder rechts bei rotem oder grünem Rahmen können Sie die anderen Aufnahmen anwählen.
 - Wenn der Rahmen eine Aufnahme umschließt, wechselt er in einer Endlos-Schleife zeilenweise von Aufnahme zu Aufnahme, wenn er 9 umschließt, blockweise zur nächsten 9er-Gruppe.
3. Durch erneutes Drücken des Einstellrades wird die Auswahl-Funktion deaktiviert.
 - Die Rahmenfarbe wechselt zurück zu grün.
4. Durch erneutes Drehen des Einstellrades nach rechts können Sie die gerahmte Aufnahme stufenweise wieder vergrößern (s. S. 58), bzw. durch langes Drücken des Einstellrades (≥ 1 s) direkt zur normalen Wiedergabe zurückkehren.

WECHSELN ZUR ANDEREN SPEICHERKARTE

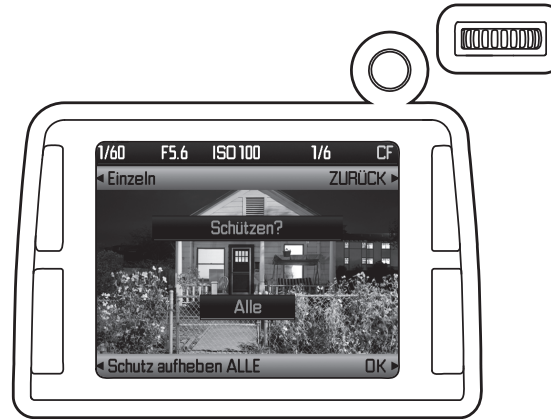
1. Drehen Sie das Einstellrad (1.18) nach links über die Wiedergabe von 9 Aufnahmen hinaus.
 - Im Monitor erscheint das Auswahlmenü mit Darstellungen der beiden Karten. Die gerade aktivierte ist durch einen grünen Rahmen gekennzeichnet.
2. Durch Drücken des Einstellrades wird die Auswahl-Funktion aktiviert.
 - Die Rahmenfarbe wechselt von grün zu rot.



Hinweise:

- Dies ist nur möglich, wenn auch eine entsprechende Karte eingesetzt ist.
 - Dieser Kartenwechsel gilt nur für die Wiedergabe, d.h. nicht für die Speicherung der Bilddaten (s. S. 35).
3. Durch erneutes Drehen des Einstellrades können Sie von einer Karte zur anderen wechseln.
 - Der rote Rahmen wechselt entsprechend zwischen den Karten.
 4. Durch erneutes Drücken des Einstellrades wird die Auswahl-Funktion deaktiviert, und die gerahmte Karte aktiviert.
 - Die Rahmenfarbe wechselt zurück zu grün.

SCHÜTZEN VON AUFNAHMEN / AUFHEBEN DES LÖSCHSCHUTZES



Hinweis:

Diese Funktion steht bei der INFO-Wiedergabe (4.5) nicht zur Verfügung.

1. Drücken Sie eine beliebige der 4 Tasten (1.21, 1.22, 1.24, oder 1.25).
 - Im Bildfeld erscheinen – für 5s – neben den entsprechenden Tasten die in dieser Situation gültigen Tastenfunktionen **Schützen**, **Löschen** und **MENÜ**.
2. Drücken Sie die **Schützen**-Taste.
 - Im Bildfeld erscheinen:
 - die in dieser Situation gültigen Tastenfunktionen **ZURÜCK**, **OK**, **Schützen ALLE**, und **Alle** (falls die Aufnahme bereits geschützt ist, erscheint **Schutz aufheben ALLE** anstatt **Schützen ALLE**)
 - in der Mitte **Schützen?** und rot unterstrichen **Einzeln** für die jeweils aktivierte Funktionen
 - ggf. das Symbol (4.2.9) für eine löschgeschützte Aufnahme. In solchen Fällen erscheint in der Mitte **Schutz aufheben?** anstatt **Schützen?**
3. Wählen Sie mit Taste (1.25), ob Sie nur das gezeigte oder alle Bilder schützen möchten, bzw. den bestehenden Löschschutz nur für das gezeigte oder für alle aufheben möchten.
 - Die betreffenden Anzeigen wechseln: Neben der Taste zwischen **Alle** und **Einzeln**, in der Mitte entsprechend umgekehrt.

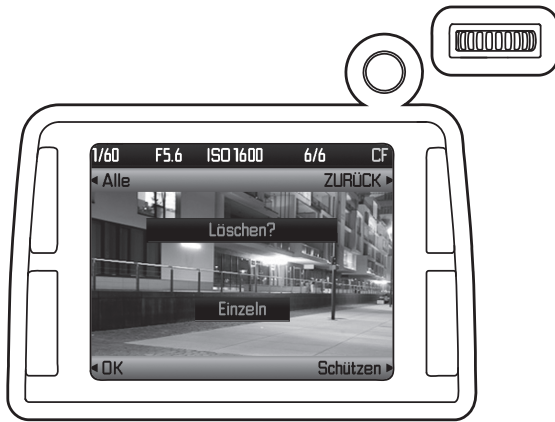
Hinweise:

- Wenn das Schützen, bzw. das Aufheben des Löschschutzes einzelner Aufnahmen aktiviert ist, können durch Drehen des Einstellrades (1.18) andere Aufnahmen aufgerufen werden.
 - Mit der **ZURÜCK**-Taste (s. oben unter 2.) gelangen Sie wieder in die jeweilige Normal-Ansicht.
 - Mit Taste (1.23) können Sie direkt zum Menü für das Aufheben des Löschschutzes wechseln, bzw. von da wieder zurück.
4. Lösen Sie mit der **OK**-Taste den Schutzvorgang aus, bzw. das Aufheben des Löschschutzes.
 - Im Monitor erscheint das Symbol (4.2.9) für eine löschgeschützte Aufnahme, bzw. es erlischt.

LÖSCHEN VON AUFNAHMEN

Hinweis:

Diese Funktion steht bei der INFO-Wiedergabe (4.5) nicht zur Verfügung.



1. Drücken Sie eine beliebige der 4 Tasten (1.21, 1.22, 1.24, oder 1.25).
 - Im Bildfeld erscheinen – für 5s – neben den entsprechenden Tasten die in dieser Situation gültigen Tastenfunktionen **Schützen**, **Löschen** und **MENÜ**.
2. Drücken Sie die Löschen-Taste.
 - Im Bildfeld erscheinen
 - die in dieser Situation gültigen Tastenfunktionen **ZURÜCK**, **Schützen**, **OK** und **Alle** (falls die Aufnahme bereits geschützt ist, erscheint **Schutz aufheben ALLE** anstatt **Schützen ALLE**)
 - in der Mitte **Löschen?** und rot unterstrichen **Einzeln** für die jeweils aktivierten Funktionen
 - ggf. das Symbol (4.2.9) für eine löschgeschützte Aufnahme. In solchen Fällen ist die **OK**-Taste nicht verfügbar, als Hinweis wechselt die Schriftfarbe von schwarz zu weiß.
3. Wählen Sie mit Taste (1.26), ob Sie nur das gezeigte oder alle Bilder löschen möchten.
 - Die betreffenden Anzeigen wechseln: Neben der Taste zwischen **Alle** und **Einzeln**, in der Mitte entsprechend umgekehrt.

Hinweise:

- Wenn das Löschen einzelner Aufnahmen aktiviert ist, können durch Drehen des Einstellrades (1.18) andere Aufnahmen aufgerufen werden.
- Mit der **ZURÜCK**-Taste (s. oben unter 2.) gelangen Sie wieder in die jeweilige Normal-Ansicht.
- Mit Taste (1.22) können Sie direkt zum Menü für das Schützen von Aufnahmen wechseln (s. S. 60).

Wenn nur eine Aufnahme gelöscht werden soll

4. Lösen Sie mit der **OK**-Taste den Lösch-Vorgang aus.
 - Im Monitor erscheint die nächste, nicht gelöschte Aufnahme.
 - Falls dies die einzige Aufnahme war, erscheint die Meldung: **Kein Bild zum Anzeigen**

Wenn alle Aufnahmen gelöscht werden sollen

4. Drücken Sie die **OK**-Taste.
 - Im Monitor erscheint zur Sicherheit die Abfrage: **ALLE Bilder löschen?**

Hinweis:

Mit der **ZURÜCK**-Taste (s. oben unter 2.) gelangen Sie wieder in die jeweilige Normal-Ansicht.

5. Bestätigen und lösen Sie mit der **OK**-Taste den Lösch-Vorgang aus.
 - Im Monitor erscheint die Meldung: **Kein Bild zum Anzeigen**

Hinweis:

Geschützte Aufnahmen werden nicht gelöscht. Nach dem Löschen erscheint die letzte (höchste Nummer) der noch vorhandenen Aufnahmen.

WEITERE FUNKTIONEN

DATENÜBERTRAGUNG AUF EINEN RECHNER

Die Leica S ist kompatibel mit folgenden Betriebssystemen:

Microsoft®: Windows® XP / Vista® / 7®

Apple® Macintosh®: Mac® OS X (10.5 oder höher)

Zur Übertragung der Daten auf einen Rechner ist die Leica S mit einer USB 2.0-Schnittstelle ausgerüstet. Diese ermöglicht die schnelle Datenübertragung zu Rechnern mit gleichartiger Schnittstelle. Der verwendete Rechner muss entweder einen USB-Anschluss (zum direkten Anschluss der Leica S) besitzen, oder mit einem Kartenlesegerät für CF-, bzw. SD-/SDHC/SDXC-Karten ausgestattet sein.

Hinweis:

Bei Anschluss von zwei oder mehr Geräten an einen Rechner mittels eines USB-Verteilers („Hub“) oder Verlängerungskabeln kann es Funktionsstörungen geben.

Per USB-Verbindung

Die Leica S ermöglicht die Datenübertragung über USB-Kabel mit zwei unterschiedlichen Standards. Sie berücksichtigt damit, dass manche Programme zur Übertragung der Bilddaten eine Verbindung gemäß PTP-Protokoll erfordern.

Darüber hinaus besteht immer die Möglichkeit, die Kamera wie ein externes Laufwerk („Massenspeicher“) zu betreiben.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Menü, Bereich **SETUP** (s. S. 17/26), **USB-Betriebsart** (5.21), und
2. im dazugehörigen Untermenü **PTP** oder **Massenspeicher**.

ANSCHLIESSEN UND ÜBERTRAGEN DER DATEN GEMÄSS PTP-PROTOKOLL

Ist die Leica S auf PTP eingestellt und vom angeschlossenen Rechner erkannt, gehen Sie wie folgt vor:

Hinweis:

Bei der Datenübertragung gemäß PTP-Standard werden alle Aufnahmen auf der verwendeten Speicherkarte im Rechner angezeigt, vorausgesetzt die Speicherung der Bilddaten ist auf **Sequenziell** oder **Parallel** eingestellt (s. S. 35). Ist dagegen **Extern** eingestellt, erfolgt keine Datenübertragung.

Mit Windows® XP® / Vista® / 7®

3. Stellen Sie mit dem mitgelieferten LEMO®-USB-Kabel (D) die Verbindung zwischen der LEMO®-Daten-Ausgabebuchse (1.33) der Leica S und einer USB-Buchse des Rechners her. Dazu muss zuerst die Abdeckung (1.26) über der Buchse nach vorne aufgeklappt werden.

Mit Windows® XP®

- Nach erfolgreichem Anschluss erscheint auf dem Desktop ein Hinweis, dass die Leica S – als neue Hardware erkannt wurde (nur beim 1. Anschluss!).
4. Doppelklicken Sie auf den Hinweis (nach dem 1. Anschluss nicht mehr erforderlich).
 - Es öffnet sich ein Pull-Down Menü „S Digital Camera“ für den Datenübertragungs-Assistenten.
 5. Klicken Sie auf „OK“ und folgen Sie den weiteren Anweisungen des Assistenten, um von dort die Bilder wie gewohnt in einen Ordner ihrer Wahl zu kopieren und darauf zuzugreifen.

Mit Windows® Vista® / 7®

- Nach erfolgreichem Anschluss erscheint oberhalb der Taskleiste der Hinweis auf die Installation der Gerätetreibersoftware. Gleichzeitig erscheint auf dem Display der Kamera **USB-Verbindung**. Die erfolgreiche Installation wird mit einem weiteren Hinweisfenster bestätigt. Es öffnet sich das Menü „Automatische Wiedergabe“ mit verschiedenen Geräteoptionen.

4. Sie können – wie gewohnt – mit Hilfe des Windows Assistenten die „Bilder importieren“ oder „Das Gerät zum Anzeigen der Dateien öffnen“, um
5. mit dem Windows Explorer auf die Verzeichnisstruktur der Karte zuzugreifen.

Mit Mac® OS X® (10.5 oder höher)

1. Stellen Sie mit dem mitgelieferten LEMO®-USB-Kabel (D) die Verbindung zwischen der LEMO®-Daten-Ausgabebuchse (1.33) der Leica S und einer USB-Buchse des Rechners her. Dazu muss zuerst die Abdeckung (1.26) über der Buchse der Kamera nach vorne geöffnet werden.
 - Bei erfolgreich hergestellter Verbindung zwischen Kamera und Rechner erscheint auf dem Display der Kamera USB-Verbindung.
2. Öffnen Sie nun auf dem Rechner den „Finder“.
3. Im linken Fensterbereich in der Kategorie „Orte“ auf „Programme“ klicken.
4. Nun im rechten Fensterbereich das Programm „Digitale Bilder“ auswählen.
 - Das Programm öffnet sich und in der Programm-Titelleiste erscheint der Name „S Digital Camera“.
5. Jetzt können die Bilder über den Button „Laden“ auf dem Rechner gespeichert werden.

ANSCHLIESSEN UND ÜBERTRAGEN DER DATEN MIT DER KAMERA ALS EXTERNES LAUFWERK (MASSENSPEICHER)

Mit Windows®-Betriebssystemen:

Ist die Leica S per LEMO®-USB-Kabel (im Lieferumfang) mit dem Rechner verbunden, wird diese als externes Laufwerk vom Betriebssystem erkannt und bekommt von diesem einen Laufwerksbuchstaben zugewiesen. Verwenden Sie den Windows®-Explorer, um die Bilddaten auf Ihrem Rechner zu übertragen/speichern.

Mit Mac®-Betriebssystemen:

Ist die Leica S per LEMO®-USB-Kabel (im Lieferumfang) mit dem Rechner verbunden, erscheint die eingesetzte Speicherkarte als Speichermedium auf dem Desktop. Verwenden Sie den Finder, um die Bilddaten auf Ihrem Rechner zu übertragen/speichern.

Hinweis:

Solange diese Funktion aktiviert ist, sind sämtlich anderen Kamera-Funktionen gesperrt.

Wichtig:

- Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte LEMO®-USB-Kabel (D).
- Solange Daten von der Leica S auf den Rechner übertragen werden, darf die Verbindung keinesfalls durch Herausziehen des USB-Kabels unterbrochen werden, da sonst Rechner und/oder die Leica S ‚abstürzen‘ können, ggf. kann sogar die Speicherkarte irreparabel beschädigt werden.
- Solange Daten von der Leica S auf den Rechner übertragen werden, darf die Kamera nicht ausgeschaltet werden oder sich selbst wegen nachlassender Akkukapazität abschalten, da sonst der Rechner ‚abstürzen‘ kann. Aus demselben Grund darf der Akku bei aktivierter Verbindung keinesfalls entnommen werden. Sollte die Kapazität des Akkus während der Datenübertragung zur Neige gehen, beenden Sie die Datenübertragung, schalten Sie die Kamera aus (s. S. 25) und laden Sie den Akku (s. S. 18).

ANSCHLIESSEN UND ÜBERTRAGEN DER DATEN MIT KARTENLESEGERÄTEN

Mit einem handelsüblichen Kartenlesegerät für CF-, bzw. SD-/SDHC/SDXC-Speicherkarten können die Bilddateien auf einen Rechner übertragen werden. Diese Geräte, ebenso wie weitere Informationen, erhalten Sie im Computer-Zubehör-Handel.

DATENSTRUKTUR AUF DER SPEICHERKARTE

Wenn die auf einer Karte gespeicherten Daten auf einen Rechner übertragen werden, erfolgt das mit folgender Ordner-Struktur:

In den 100LEICA-, 101LEICA-, u.s.w. -Ordnern können bis zu 9999 Aufnahmen gespeichert werden.

ADOBE® PHOTOSHOP® LIGHTROOM®

Adobe® Photoshop® Lightroom® steht als Download kostenlos zur Verfügung, wenn Sie Ihre Leica S auf der Homepage der Leica Camera AG registrieren. Weitere Details dazu finden Sie auf der diesbezüglichen Registrierkarte in der Verpackung der Kamera.

LEICA IMAGE SHUTTLE

Die exklusive LEICA Image Shuttle Software ermöglicht die Fernsteuerung der Kamera vom Rechner, ebenso die direkte Speicherung der Bilddaten auf der Festplatte des Rechners für „Tethered Shooting“. Alle wichtigen Kamera-Funktionen sind steuerbar. Diese komfortable Lösung bietet perfekte Unterstützung im Studio und „On Location“. LEICA Image Shuttle steht als Download kostenlos zur Verfügung, wenn Sie Ihre Leica S auf der Homepage der Leica Camera AG registrieren. Weitere Details dazu finden Sie auf der diesbezüglichen Registrierkarte in der Verpackung der Kamera.

SYSTEMVORAUSSETZUNGEN

Microsoft® Windows® Vista® / 7®; Mac® OS X 10.6 oder höher
Bei manchen Windows Versionen kann es vorkommen, dass das Betriebssystem vor einer nicht vorhandenen Windows-Signatur warnt. Bitte ignorieren Sie diese Meldung und fahren 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 einige dieser Verbesserungen und Erweiterungen des Funktionsumfangs nachträglich in der Kamera installiert werden.

Zu diesem Zweck bietet Leica in unregelmäßigen Abständen Firmware-Updates an.

Informationen zu den dadurch ggf. erfolgenden Änderungen und Ergänzungen zu den Ausführungen in dieser Anleitung finden Sie unter: <http://www.s.leica-camera.com/downloads-overview>

Ob Ihre Kamera mit der aktuellen Firmware-Version ausgestattet ist, können Sie im Menüpunkt **Firmware** (5.41) ablesen (siehe dazu die S. 17 und 26 bis 29).

Eine neue Firmware können Sie selbst auf einfache Art von unserer Homepage downloaden und auf Ihre Kamera übertragen:

1. Formatieren Sie eine Speicherkarte in Ihrer Leica S.
2. Schalten Sie die Kamera aus und legen Sie die Karte in ein - integriertes oder mit Ihrem Rechner verbundenes - Kartenlesegerät. (Ein Lesegerät ist für Firmware Updates erforderlich).
3. Laden Sie die Firmware-Datei unter dem Link: „<https://owners.leica-camera.com/login>“ herunter.
4. Speichern Sie die Datei S-X_XXX.FW auf die oberste Ebene der Karten-Ordnerstruktur. X_XXX steht für die jeweilige Version.
5. Entfernen Sie die Karte ordnungsgemäß aus Ihrem Kartenlesegerät, legen Sie sie in die Kamera ein und schließen Sie den Deckel. Halten Sie die 5-Wege-Taste (1.17) nach vorne gedrückt, und schalten Sie die Kamera mit dem Hauptschalter (1.15) ein.

Der Update-Vorgang beginnt. Er kann mehrere Minuten benötigen.

Nach einem erfolgreichen Update erscheint zur Bestätigung eine entsprechende Meldung.

Hinweis:

Falls der Akku nicht ausreichend geladen ist, erhalten Sie eine entsprechende Warnmeldung.

HDMI DIASCHAU

Mit der Leica S können Sie die gespeicherten Aufnahmen per HDMI-Kabelverbindung mittels externer Wiedergabegeräte in beliebiger Größe und hoher Qualität betrachten.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Menü, Bereich **SETUP** (s. S. 17/26), **HDMI** (5.22),
2. im dazugehörigen Untermenü zunächst **Auflösung**, und
3. dort das gewünschte Format, bzw. die automatische Einstellung.

Hinweis:

Für die beste Wiedergabequalität sollte **1080p** gewählt werden.

4. Wählen Sie im ersten Untermenü **Diaschau**.
5. Wählen Sie im daraufhin erscheinenden Untermenü **Bilder auswählen**.
 - Im Bildfeld erscheinen
 - die 4 Felder (4.6.1) - **Alle**, (4.6.2) - **ZURÜCK**, (4.6.3) - **OK** und (4.6.4) - **Herausnehmen ALLE** für die in dieser Situation gültigen Tastenfunktionen
 - die 2 Felder (4.6.5) - **Auswählen?** und (4.6.6) - **Einzel** für die jeweils aktivierten Funktionen, sowie
 - ggf. das Symbol (4.6.7) für eine bereits ausgewählte Aufnahme.

Wenn nur eine Aufnahme ausgewählt werden soll

6. Drücken Sie die **OK**-Taste.
 - Im Monitor erscheint das Symbol (4.6.7).

Wenn alle Aufnahmen ausgewählt werden sollen

6. Drücken Sie die Taste (1.25), und
 - In den Feldern (4.6.1) und (4.6.6), wechseln die Angaben.
7. bestätigen Sie mit der **OK**-Taste.
 - Die LED (1.21) blinkt während der Bearbeitungszeit, anschließend erscheint im Monitor das Symbol (4.6.7).

Hinweise:

Mit der **ZURÜCK**-Taste gelangen Sie wieder zu Schritt 4.

Wenn eine Auswahl zurückgenommen werden soll

6. Drücken Sie die **OK**-Taste.
 - In den Feldern (4.6.5) und (4.6.3) wechseln die Angaben
7. Das weitere Vorgehen entspricht genau dem oben beschriebenen Auswählen von Aufnahmen.
 - Das Symbol (4.6.7) erlischt bei den jeweiligen Aufnahmen.
8. Wählen Sie im ersten Untermenü **Dauer**, und
9. dort die gewünschte Zeit, bzw. **Manuell**, wenn Sie den Bildwechsel selbst steuern möchten.
10. Wählen Sie schließlich zum Starten der Diaschau im ersten Untermenü **Show** starten.
 - In Feld (4.6.3) erscheint **ENDE**, in Feld (4.6.2) **ZURÜCK**, in Feld (4.6.4) **WEITER**, außerdem ein Hinweis auf die laufende Diaschau.
11. Andere Aufnahmen können entweder
 - mit den **ZURÜCK**- und **WEITER**-Tasten, oder
 - genau wie bei der Betrachtung auf dem Monitor mit dem Einstellrad (1.18) aufgerufen werden.

Hinweis:

Auch wenn der automatische Bildwechsel nach einer vorgegebenen Zeit eingestellt ist, kann jederzeit manuell die vorige/nächste Aufnahme aufgerufen werden.

12. Die Diaschau kann jederzeit durch Drücken der **ENDE**-Taste abgebrochen werden.

Hinweise:

- Ist die Autom. Absch.-Funktion aktiviert (s. S. 30), wird eine laufende Diaschau nach der eingestellten Zeit abgebrochen.
- Auch während einer laufenden Diaschau kann jederzeit durch vollständiges Durchdrücken des Auslösers bis zum 3. Druckpunkt (s. S. 36) eine neue Aufnahme erstellt werden.

VERSCHIEDENES

SYSTEMZUBEHÖR

WECHSELOBJEKTIVE

Das Programm der Wechselobjektive im Leica S-System umfasst Brennweiten vom Weitwinkel bis zum Telebereich, darunter ein Makro-Objektiv für Nahaufnahmen. Einige Modelle sind wahlweise mit oder ohne eingebautem Zentralverschluss erhältlich – für Blitzaufnahmen mit Synchronzeiten bis $1/1000$ s. Alle Leica S-Objektive zeichnen sich durch hohe Lichtstärke aus – gemessen am Aufnahmeformat, und immer durch höchste Abbildungsleistungen.

LEICA S-ADAPTER

Die Leica S-Adapter ermöglichen die Verwendung von Fremdobjektiven an Leica S-Kameras. Die drei rein mechanischen Bajonett-Adapter übertragen keinerlei mechanische oder elektrische Steuerungen, Signale oder Daten zwischen Gehäuse und Objektiv.

Darüber hinaus gibt es einen weiteren Leica S-Adapter für die Verwendung von Hasselblad HC-/HCD-Objektive an Leica S-Kameras, der die Nutzung sämtlicher Funktionen dieser Objektive ermöglicht.

Leica S-Adapter V

(für Objektive des Hasselblad V-Systems, Best.-Nr. 1 6 024)

Leica S-Adapter M645

(für Objektive des Mamiya 645-Systems, Best.-Nr. 1 6 025)

Leica S-Adapter P67

(für Objektive des Pentax 67-Systems, Best.-Nr. 1 6 026)

Leica S-Adapter H

(für Objektive des Hasselblad H-Systems, Best.-Nr. 1 6 030)

AUSWECHSELBARE EINSTELLSCHEIBEN

Für die Leica S gibt es drei Einstellscheiben:

- Die Vollmattscheibe
(Standard, im Lieferumfang, Best.-Nr. 1 6 000)
- Die Vollmattscheibe mit Gitterteilung
(Best.-Nr. 1 6 002).
- Die Mattscheibe mit Mikroprismenring und Schnittkeil
(Best.-Nr. 1 6 001)

Die Mattscheiben werden einzeln in einem Behälter mit einer Wechselpinzette und einem Staubpinsel geliefert.

LEICA SF 58

Das System-Blitzgerät Leica SF 58 ist mit einer maximalen Leitzahl von 58 (bei ISO 100 und 105mm-Einstellung), einem automatisch gesteuerten Zoom-Reflektor, einem wahlweise zuschaltbaren Zweit-Reflektor, sowie vielen weiteren Funktionen ebenso leistungsstark wie vielseitig. Dank der entsprechenden zusätzlichen Steuer- und Signalkontakten im Blitzfuß, die der automatischen Übertragung einer Reihe von Daten und Einstellungen dienen, ist es sehr einfach zu bedienen.

(Bestell-Nr. 14 488)

Mit der zusätzlich erhältlichen Diffusorscheibe erreichen Sie eine weiche Ausleuchtung, die durch die stärkere Streuung des Lichts auch den Bildwinkel eines 18mm-Objektivs abdeckt.

(Bestell-Nr. 14 489)

MULTIFUNKTIONS-HANDGRIFF S

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. Seine Befestigung – mittels Stativschraube – ist einfach und schnell. (Best.-Nr. 1 6 028)

GRIFFSCHLAUFE S

Die Griffschlaufe S wird am Multifunktions-Handgriff S befestigt und erleichtert erheblich das Tragen und Halten der Kombination Kamera/Handgriff. (Best.-Nr. 1 6 004)

PROFILADEGERÄT S

Mit dem Ladegerät S Pro können Sie die Bereitschaft Ihres Leica S-Systems erheblich steigern, bzw. sicherstellen: Es kann gleichzeitig zwei Akkus laden. (Best.-Nr. 1 6 011)

NETZTEIL S

Wird die Leica S stationär und/oder für sehr viele Aufnahmen über einen längeren Zeitraum eingesetzt, und insbesondere wenn sie dabei nicht kontrolliert wird/werden kann, ist es ggf. sinnvoll, die dauerhafte Stromversorgung der Kamera durch den Einsatz des Netzadapter S sicherzustellen. (Best.-Nr. 1 6 022)

FERN-AUSLÖSEKABEL S

Wenn die größtmögliche Verwacklungsfreiheit verlangt ist, bietet sich das elektrische Fern-Auslösekabel S an. (Best.-Nr. 1 6 029)

HDMI-KABEL

Das HDMI-Kabel ermöglicht die besonders schnelle Übertragung der Aufnahme- und Wiedergabedaten auf Wiedergabegeräte mit entsprechenden HDMI-Buchsen. Länge = 1,5m (Best.-Nr. 14 491 / 14 492 [Jp/Tw])

ERSATZTEILE

	Best.-Nr.
Kamera-Bajonettdeckel.....	1 6 021
Tragriemen	1 6 006
Standard-Einstellscheibe.....	1 6 000
Sucher-Abdeckung	1 6 015
Lithium-Ionen Akku	14 429
Ladegerät S (m. integr. USA-Netzstecker sowie EU, UK und AUS Wechsel-Netzstecker, KFZ-Ladekabel)	1 6 009
LEMO® Blitz.Synchronkabel S	1 6 031
LEMO® USB-Kabel	1 6 014

ALLGEMEINE VORSICHTSMASSNAHMEN

Verwenden Sie Ihre Leica S nicht in der unmittelbaren Nähe von Geräten mit starken Magnetfeldern sowie elektrostatischen oder elektromagnetischen Feldern (wie z.B. Induktions-Öfen, Mikrowellen-Herden, TV- oder Computermonitoren, Videospiel-Konsolen, Handys, Funkgeräten).

- Wenn Sie die Leica S auf einen Fernseher stellen oder in seiner unmittelbaren Nähe betreiben, könnte sein Magnetfeld Bildaufzeichnungen stören.
- Das gleiche gilt für die Verwendung in der Nähe von Handys.
- Starke Magnetfelder, z.B. die von Lautsprechern oder großen Elektromotoren können die gespeicherten Daten beschädigen, bzw. die Aufnahmen stören.
- Sollte die Leica S durch die Einwirkung von elektromagnetischen Feldern fehlerhaft arbeiten, schalten Sie sie aus, nehmen Sie den Akku heraus und schalten Sie sie nach erneutem Einsetzen des Akkus schließlich wieder ein.

Verwenden Sie die Leica S nicht in der unmittelbaren Nähe von Radio-sendern oder Hochspannungsleitungen.

- Deren elektromagnetische Felder können die Bildaufzeichnungen ebenfalls stören.

Schützen sie die Leica S vor dem Kontakt mit Insektensprays und anderen aggressiven Chemikalien. Benzin, Verdünner und Alkohol dürfen ebenfalls nicht zur Reinigung verwendet werden.

- Bestimmte Chemikalien und Flüssigkeiten können das Gehäuse der Leica S, bzw. die Oberflächenbeschichtung beschädigen.
- Da Gummi und Kunststoffe manchmal aggressive Chemikalien ausdünsten, sollten sie nicht länger mit der Leica S in Kontakt bleiben.

Die Leica S ist durch eine Reihe konstruktiver Maßnahmen in gewissem Umfang gegen Feuchtigkeit und Staub geschützt. Stellen Sie trotzdem sicher, dass weder Wasser, noch Sand oder Staub in das Kameragehäuse eindringen können, z.B. bei Schnee, Regen, oder am Strand.

- Sand und Staub können Kamera und Speicherkarten beschädigen. Achten Sie insbesondere beim Wechseln der Objektive und Einsetzen und Herausnehmen der Karten darauf.

Dringt dennoch Feuchtigkeit ein, kann dies Fehlfunktionen und sogar unwiderrufliche Schäden an der Leica S und den Speicherkarten verursachen.

Falls Salzwasserspritzer auf die Leica S gelangen, befeuchten Sie ein weiches Tuch zunächst mit Leitungswasser, wringen es gründlich aus und wischen die Kamera damit ab. Anschließend mit einem trockenen Tuch gründlich nachwischen.

MONITOR UND DECKKAPPEN-DISPLAY

- Wenn die Leica S großen Temperaturschwankungen ausgesetzt ist, kann sich Kondensfeuchtigkeit auf den Anzeigen bilden. Wischen Sie sie vorsichtig mit einem weichen, trockenen Tuch ab.
 - Sollte die Leica S beim Einschalten sehr kalt sein, sind die Anzeigen zunächst etwas dunkler als gewohnt. Sobald sie wärmer werden, erreichen sie wieder ihre normale Helligkeit.
- Die Herstellung des Monitors erfolgt in einem hochpräzisen Verfahren. So wird sichergestellt, dass von den insgesamt über 921.600 Pixeln 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 Leica S gebildet hat, sollten Sie sie ausschalten und für etwa 1 Std. bei Raumtemperatur liegen lassen. Haben sich Raum- und Kameratemperatur 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

- Reinigen Sie die Leica S nur mit einem weichen, trockenen Tuch. Hartnäckige Verschmutzungen sollten zuerst mit einem mit stark verdünntem Spülmittel benetzten- und Anschließend mit einem trockenen Tuch abgewischt werden.
- Kamera und Objektiv werden zur Beseitigung von Flecken und Fingerabdrücken mit einem sauberen, fusselfreien Tuch abgewischt. Größere Verschmutzung in schwer zugänglichen Ecken des Kameragehäuses lassen sich zweckmäßig mit einem kleinen Pinsel beseitigen. Dabei dürfen Verschlusslamellen und Spiegel-Oberfläche nicht beschädigt werden, beispielsweise mit dem Schaft des Pinsels.
- Alle mechanisch bewegten Lager und Gleitflächen Ihrer Leica S 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 mehrfach ausgelöst werden. Ebenso empfehlenswert ist wiederholtes Verstellen und Benutzen aller anderen Bedienelemente.

FÜR OBJEKTIVE

- Staub auf den Außenlinsen sollten Sie ausschließlich mit einem weichen Haarpinsel oder mit einem sauberen, trockenen, weichen Mikrofasertuch entfernen. Ein solches Tuch finden Sie im Lieferumfang dieses Objektivs. Zur Beseitigung von Flecken und Fingerabdrücken wird mit diesem Tuch die Linse vorsichtig von der Mitte aus in kreisförmigen Bewegungen zum Rand hin gereinigt. Die Leica Aquadura®-Beschichtung ermöglicht Ihnen eine leichte Reinigung. Üben Sie keinen großen Druck aus, um diese Eigenschaft möglichst lange zu erhalten. Azeton darf keinesfalls zur Reinigung verwendet werden.
- Optimalen Frontlinsenschutz bei ungünstigen Aufnahmebedingungen (z.B. Sand, Salzwasserspritzer!) erreicht man mit farblosen UVa-Filtern. Es sollte jedoch berücksichtigt werden, dass sie bei bestimmten Gegenlichtsituationen und großen Kontrasten, wie jedes Filter, unerwünschte Reflexe verursachen können. Die immer empfehlenswerte Verwendung der Gegenlichtblenden bringt zusätzlichen Schutz vor unbeabsichtigten Fingerabdrücken und Regen.

FÜR DEN AKKU

Wieder aufladbare Lithium-Ionen Akkus erzeugen Strom durch interne chemische Reaktionen. Diese Reaktionen werden auch durch Außen-temperatur und Luftfeuchtigkeit beeinflusst. Sehr hohe und niedrige Temperaturen verkürzen Standzeit und Lebensdauer der Akkus.

- Entfernen Sie den Akku grundsätzlich, wenn Sie die Leica S längere Zeit nicht einsetzen. Andernfalls könnte der Akku nach mehreren Wochen tief entladen werden, d.h. die Spannung stark sinken, da die Leica S, selbst wenn sie ausgeschaltet ist, einen geringen Ruhestrom verbraucht (für die Speicherung von Datum und Uhrzeit).
- Lithium-Ionen Akkus sollten nur in teilweise geladenem Zustand geladert werden, d.h. weder vollständig entladen noch vollständig geladen (in der entsprechenden Anzeige im Deckkappen-Display (1.12). Bei sehr langer Lagerzeit sollten sie etwa zweimal im Jahr den Akku für ca. 15 Minuten laden, um eine Tiefentladung zu vermeiden.
- Halten Sie die Akku-Kontakte stets sauber und frei zugänglich. Lithium-Ionen Akkus sind zwar gegen Kurzschließen 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 hinfallen, überprüfen Sie anschließend das Gehäuse und die Kontakte auf etwaige Schäden. Das Einsetzen eines beschädigten Akkus kann seinerseits die Leica S beschädigen.
- Akkus haben nur eine begrenzte Lebensdauer.
- Geben Sie schadhafte Akkus an einer Sammelstelle zwecks korrekten Recyclings ab.
- Werfen Sie Akku keinesfalls in ein Feuer, da sie sonst explodieren können.

FÜR DAS LADEGERÄT

- Wenn das Ladegerät in der Nähe von Rundfunk-Empfängern eingesetzt wird, kann der 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 SPEICHERKARTEN

- Solange eine Aufnahme gespeichert-, oder die Speicherkarten ausgelesen werden, dürfen sie nicht herausgenommen werden, die Leica S ausgeschaltet- oder Erschütterungen ausgesetzt werden.
- Speicherkarten sollten zur Sicherheit grundsätzlich nur im mitgelieferten Antistatik-Behältnis aufbewahrt werden.
- Lagern Sie Speicherkarten nicht, 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.
- Entfernen Sie die Speicherkarten grundsätzlich, wenn Sie die Leica S längere Zeit nicht einsetzen.
- Berühren Sie die Anschlüsse auf der Speicherkarte nicht und halten Sie Schmutz, Staub und Feuchtigkeit von ihnen fern.
- Es empfiehlt sich, Speicherkarten gelegentlich zu formatieren, da die beim Löschen entstehende Fragmentierung einiges der Speicherkapazität blockieren kann.

REINIGEN DES SENSORS

Sollten Staub- oder Schmutzpartikel auf dem Sensor-Deckglas haften, kann sich dies, je nach Partikelgröße, durch dunkle Punkte oder Flecken auf den Aufnahmen bemerkbar machen.

Die Leica S kann zur kostenpflichtigen Reinigung des Sensors an die Customer Care-Abteilung der Leica Camera AG (Adresse: s. S. 74) eingeschickt werden, diese Reinigung ist kein Bestandteil der Garantieleistungen.

Sie können die Reinigung allerdings auch selbst vornehmen, dazu dient die Menüfunktion **Sensor-Reinigung**. Dabei wird die Zugänglichkeit des Sensors durch den offen gehaltenen Verschluss hergestellt.

Hinweise:

- Grundsätzlich gilt: An der Leica S sollte zum Schutz vor dem Eindringen von Staub, etc. in das Kamera-Innere immer ein Objektiv oder der Gehäusedeckel 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 einzelne Objektiv- und Gehäusedeckel möglichst nur kurzzeitig in Taschen der Kleidung aufbewahrt werden.

Einstellen der Funktion

1. Wählen Sie im Menü, Bereich **SETUP** (s. S. 17/26) **Sensor-Reinigung** (5.23).
 - Das betreffende Untermenü erscheint.
2. bestätigen Sie – bei ausreichender Akku-Kapazität, d.h. bei mindestens 60% - im Untermenü die Funktion.
 - Es erscheint der Hinweis **Nach der Reinigung Kamera bitte abschalten**

Hinweis:

Falls die Akku-Kapazität jedoch geringer ist, erscheint stattdessen die Warnmeldung **Achtung Akku-Kapazität zu niedrig für Sensor-Reinigung** als Hinweis darauf, dass die Funktion nicht verfügbar ist, d.h. Ja kann nicht gewählt werden

3. Betätigen Sie den Auslöser (1.1). Der Verschluss öffnet sich daraufhin und bleibt offen.
4. Nehmen Sie die Reinigung vor. Beachten Sie dabei unbedingt die unter „Hinweise“ stehenden Angaben.
5. Nach erfolgter Reinigung wird der Verschluss durch Ausschalten der Kamera wieder geschlossen.
 - Es erscheint der Hinweis **Achtung Bitte Sensor-Reinigung sofort beenden**

Hinweise:

- Inspektion und Reinigung des Sensors sollten 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 ein (Gummi-) Blasebalg ohne Pinsel zu verwenden. Auch spezielle, druckarme Reinigungssprays, w. z. Beispiel „Tetenal Antidust Professional“ können gemäß deren vorgegebener Anwendung eingesetzt werden.
- Sind die anhaftenden Partikel auf die beschriebene Weise nicht zu entfernen, wenden Sie sich bitte an den Leica Infodienst (Adresse: s. S. 74).

- Sinkt die Akku-Kapazität bei offenem Verschluss auf weniger als 40%, erscheint im Monitor die Warnmeldung **Achtung Bitte Sensor-Reinigung sofort beenden**. Gleichzeitig erfolgt ein anhaltender Piepton, der sich nur durch Ausschalten der Kamera beenden lässt. Durch das Ausschalten wird auch der Verschluss wieder geschlossen. Achten Sie unbedingt darauf, das Verschlussfenster in einem solchen Fall frei zu halten, d.h. darauf, dass kein Gegenstand das korrekte Schließen des Verschlusses behindern kann, um Schäden zu vermeiden!

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 sorgfältig, die Sensor-Oberfläche bei Inspektion und Reinigung mit irgendeinem harten Gegenstand zu berühren.

AUFBEWAHRUNG

- Wenn Sie die Leica S längere Zeit nicht einsetzen, empfiehlt es sich
 - a. sie auszuschalten (s. S. 25),
 - b. die Speicherkarten herauszunehmen (s. S. 21), und
 - c. den Akku zu entnehmen (s. S. 21), (nach spätestens 3 Monaten gehen die eingegebene Uhrzeit und das Datum verloren, s. S. 30).
- 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, Kameraunterbringung im Schatten (oder gleich in der Tasche) helfen Schäden im Kamerainnern zu vermeiden.
- Lagern Sie die Leica S an einem trockenen, ausreichend belüfteten, und vor hohen Temperaturen und Feuchtigkeit sicheren Ort. Die Leica S 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 (Fungus) beim Einsatz in feuchtheißen Tropenklima sollte die Kameraausrüstung möglichst nicht lange in luftdichten Behältern aufbewahrt werden. Dies ist nur empfehlenswert, wenn zusätzlich ein Trockenmittel, wie z.B. Silica-Gel verwendet wird
- Lagern Sie die Leica S zur Vermeidung von Fungus-Befall auch nicht längere Zeit in einer Ledertasche auf.
- In trockener Umgebung bewahren Sie die Leica S vorzugsweise in einem geschlossenen und gepolsterten Behälter auf, damit nichts an ihr scheuern kann und sie vor Staub geschützt ist.
- Notieren Sie die Seriennummern Ihrer Leica S und der Objektive, weil sie im Verlustfall außerordentlich wichtig sind.

STICHWORT-VERZEICHNIS

Abblend-Taste.....	47	Betrachten der Aufnahme	56
Abschaltung, automatische	30	mit der PLAY-Funktion.....	56
Akku		mit der Autom. Wiederg.-Funktion (automatische Wiedergabe)	56
Einsetzen / Herausnehmen	21	Bezeichnung der Teile	8
Laden.....	18	Bildeigenschaften (Kontrast, Schärfe, Farbsättigung)	35
Ladezustands-Anzeigen	21	Bildfrequenz.....	36
Anzeigen		Blitzgeräte	52/65
im Deckkappen-Display	11	Blende, Einstellen	42
im Monitor.....	12	Blendenautomatik	45
im Sucher.....	10	Blitzbetrieb	
Aufbewahren der Leica S	69	Allgemeines.....	52
Auflösung	32	Ansetzen eines Blitzgeräts	53
Aufnahme- und Wiedergabe-Betriebsarten.....	36/56	Bereitschafts- und Kontrollanzeigen	55
Auslöser, siehe auch Verschluss und Technische Daten.....	36/74	Blitzanschlussbuchse.....	55
Ausschnitt, Wahl des, siehe Wiedergabe-Betrieb.....	58	Blitz-Belichtungskorrekturen	54
Autofokus		Computer-Automatik	55
Auslösepriorität (AFc)	37	Manuelles Blitzen mit konstanter Blitzleistung	55
Schärfepriorität (AFs)	37	Linearblitzen (HSS)	55
Belichtungssteuerung / Belichtungsmessung		Stroboskop-Blitzbetrieb	54
Belichtungskorrekturen.....	39	Synchronisation.....	53
Belichtungsreihen	40	Synchronzeit / Synchronzeit-Bereich	52/53
Betriebsarten		TTL-Blitzbetrieb.....	54
Blendenautomatik	45	X-Kontakt	55
Langzeit-Belichtung B	46	Dateiformat / Kompressionsrate.....	32
Manuelle Einstellung	45	Datenstruktur auf der Speicherkarte	63
Programmautomatik.....	44		
Programm-Shift.....	44		
Zeitautomatik	44		
Messmethoden			
Mehrfeldmessung.....	38		
Mittenbetonte Messung	38		
Spotmessung.....	38		
Messwert-Speicherung	38		
Über- und Unterschreiten des Messbereichs	41		

Datenübertragung auf einen Rechner	62	Objektive, Leica S	24/65	Wiedergabe-Betrieb	56
Karten-Lesegerät	63	Ansetzen und Abnehmen	24	Ausschnittswahl	58
Massenspeicher	63	Pflegehinweise	67	Blättern	58
PTP	62	Programmautomatik	44	Einzelaufnahmen	56
Datum	30	Rausch-Verringerung.....	46	Vier/Neun Einzelaufnahmen gleichzeitig	59
Deckkappen-Display	11/31	Reparaturen / Leica Customer-Care	74	Vergrößern	58
Helligkeit einstellen	31	Rohdaten / DNG	32	Wahl der Speicherkarte.....	60
DNG	32	Schärfe einstellen	37	Zeitautomatik.....	44
Ein- / Ausschalten	25	Autofokus.....	37	Zeit-Einstellrad.....	42
Automatisches Abschalten	30	Manuelle Einstellung.....	37	Zubehör	
Einstellscheiben	23/65	Schärfe	35	Fern-Auslösekabel S	65
Auswechseln	23	Schärfentiefe	47	Einstellscheiben	65
Entfernungseinstellung.....	37	Schützen von Aufnahmen / Aufheben des Löschschatzes	60	Griffschlaufe S.....	65
Einstellring	8	Selbstauslöser	46	HDMI-Kabel.....	65
Messfeld	37	Sensor, Reinigen.....	68	Profi-Ladegerät S.....	65
Schärfentiefe.....	47	Serienaufnahmen.....	36	Leica SF 58	67
Empfindlichkeit	34	Speicherkarten		Multifunktions-Handgriff S	65
Ersatzteile.....	65	Einsetzen und Herausnehmen.....	21	Netzteil S.....	65
Farbraum	35	Speichern der Bilddaten.....	35	S-Adapter	65
Farbsättigung, siehe Bildeigenschaften.....	35	Wahl der Speicherkarte.....	60	Synchronkabel S	7/65
Firmware-Downloads	64	Spiegelvorauslösung	47	Verbindungskabel.....	65
Formatieren der Speicherkarte.....	50	Sucher		Wechselobjektive	65
Geräusche (Tastenquittungs-(Rückmelde-) töne).....	31	Anzeigen	10	Zurückstellen aller individuellen Menü-Einstellungen.....	49
GPS	51	Okular einstellen.....	25		
Hauptschalter	25	Technische Daten	72		
HDMI	64	Teile, Bezeichnung der	8		
Histogramm	13/57	Tragriemen	18		
Infodienst, Leica	74	Uhrzeit und Datum.....	30		
Internet / Leica Homepage.....	74	USB-Verbindung	62		
ISO-Empfindlichkeit	34	Vergrößern, siehe Wiedergabe-Betrieb			
Kompressionsrate	32	Verschluss, siehe Auslöser und Technische Daten	36/73		
Kontrast, siehe Bildeigenschaften.....	35	Schlitzverschluss	25		
Lautstärke, Einstellen der Tastenquittungs-(Rückmelde-) töne ...	31	Zentralverschluss	25/65		
Lieferumfang.....	7	Verschlusszeit, einstellen	42		
Linearblitz, siehe unter Blitzbetrieb		Vorsichtshinweise	68		
Löschen der Aufnahme	61	Warnhinweise	6		
aller Aufnahmen auf den Speicherkarten	61	Wasserwaage.....	48		
einzelner Aufnahmen	61	Wechselobjektive	24/66		
Menüpunkte	16	Weißabgleich	33		
Menüsprache.....	30	Automatisch	33		
Menüsteuerung.....	26	Manuell	33		
Monitor.....	12/31	Durch Messung	33		
Helligkeit / Beleuchtung einstellen	31	Festeinstellungen	33		

TECHNISCHE DATEN

Kamera-Typ Leica S (Typ 006)

Digitale Mittelformat-Spiegelreflexkamera

Objektiv-Anschluss Leica S-Bajonett

Objektivsystem Leica S-Objektive

Aufnahmeformat / Seitenverhältnis 30 x 45mm / 2:3

Bildsensor/ Auflösung Low Noise CCD-Sensor mit 6µm Pixelgröße, mit Microlinsen und Microlinsen-Shift / 7500 x 5000 (37,5MP)

Dynamikumfang 12 Blendenstufen

Farbtiefe 16Bit

Tiefpassfilter Keiner, für maximale Übertragung der Schärfe, Unterdrückung von Moiré durch externe digitale Bildverarbeitung

IR-Filter Auf Sensor

Datenformate DNG (Rohdaten, unkomprimiert oder verlustfrei komprimiert), DNG + JPEG fein, DNG + JPEG standard, JPEG fein, JPEG standard.

DNG-/JPEG-Auflösung DNG: 37,5MP, JPEG: 37,5MP, 9,3MP, 2,3MP

Dateigröße DNG: ca. 72/42Mbyte (unkomprimiert/komprimiert),

JPEG: ca. 1-16Mbyte (je nach verwendeter Auflösung/Komprimierung und Bildinhalt)

Pufferspeicher 2GB, maximale Zahl von Aufnahmen in Serie (je nach verwendeter Speicherkarte): DNG unkomprimiert/komprimiert: maximal 28/32, JPEG: unbegrenzt

Farbräume Adobe® RGB, sRGB, ECI RGB V2

Weißabgleich Automatisch, manuell, 8 Voreinstellungen, Farbtemperatureingabe

Speichermedium CF-Karten (max. UDMA7), SD-Karten bis 2GB, SDHC-Karten bis 32GB, SDXC-Karten

Menüsprachen Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Japanisch, traditionelles Chinesisch, vereinfachtes Chinesisch, Russisch

Kompatibilität Windows® XP / Vista® / 7®; Mac® OS X (10.5 und höher)

Belichtungssteuerung

Belichtungsmessung Offenblendenmessung durch das Objektiv (TTL)

Messmethoden Spot (3,5%), mittlenbetont, Mehrfeld-Messung (5 Felder)

Messwert-Speicherung Durch Druckpunktnahme am Auslöser, Speicherung für 1 Aufnahme oder dauerhaft auch mit 5-Wege-Taste

Belichtungs-Korrektur ±3EV (Belichtungswerte), in halben Stufen einstellbar

Automatische Belichtungsreihe Wahlweise 3 oder 5 Aufnahmen, wahlweise 1/2EV, 1EV, 2EV, 3EV Abweichung zwischen den einzelnen Aufnahmen, je nach eingestellter Betriebsart Veränderung der Belichtungen durch Blende und/oder Verschlusszeit

Messbereich (bei Blende 2,5 und ISO100), Spotmessung: EV2,7 - 20, mittlenbetonte- und Mehrfeld-Messung: EV1,2 - 20, Warnanzeige im Sucher bei Unter-/Überschreitung des Messbereichs Messzelle für vorhandenes Licht Mehrfeld-Fotodiode (Dauerlicht-Messungen)

Empfindlichkeiten ISO100, ISO200, ISO400, ISO800, ISO1600, Automatisch

Belichtungs-Betriebsarten Programmautomatik mit Shift-Funktion (**P**), Zeitautomatik (**A**), Blendenautomatik (**T**), manuelle Einstellung (**M**)

Blitz-Belichtungssteuerung

Blitzgeräte-Anschlüsse Zubehörschuh mit Mitten- und Steuerkontakten, LEMO®- oder Norm-Blitzanschlussbuchse ohne Steuerung der Lichtabgabe

Synchronisation Blitzsynchronzeit: $\frac{1}{125}$ s, bzw. $\frac{1}{1000}$ s bei Objektiven mit Zentralverschluss, längere Verschlusszeiten verwendbar, wahlweise auf den Anfang oder das Ende der Belichtung; Blitzen auch mit kürzeren Verschlusszeiten ($\frac{1}{180}$ s - $\frac{1}{4000}$ s) möglich mit entsprechend ausgestatteten Blitzgeräten (HSS-Betriebsart)

Blitz-Messzelle Mehrfeld-Fotodiode

Blitz-Belichtungs-messung / -Steuerung (mit Leica SF 58, bzw. systemkompatiblen Blitzgeräten, aufgesetzt auf Kamera) Steuerung durch Blitzgerät mit TTL-Vorblitz-Messung, mit automatischer Übertragung und Berücksichtigung von Empfindlichkeit und eingestellter/-gesteuerter Objektivblende, alle Belichtungs-Betriebsarten verwendbar, automatische Abstimmung des Blitzlicht-Anteils auf das vorhandene Licht

Linear-Blitzbetrieb (mit Leica SF 58, bzw. systemkompatiblen Blitzgeräten, Linear-Blitzbetrieb mit TTL-Vorblitz-Messung und automatischer TTL-HSS-Steuerung) Für Blitzfotografie mit kürzeren Verschlusszeiten als der Synchronzeit durch Abgabe mehrerer Blitze in kürzester Folge, automatische Umschaltung auf TTL-Linear-Blitzbetrieb (mit Betriebsart TTL-HSS des Blitzgeräts) wenn Synchronzeit unterschritten wird

Stroboskop-Blitzbetrieb (mehrere Blitzauslösungen während einer Aufnahme) Mit den Belichtungs-Betriebsarten P und A sowie systemkonformen und entsprechend ausgestatteten Blitzgeräten automatische Anpassung der Belichtungszeit

Blitz-Belichtungskorrektur An entsprechend ausgestatteten Blitzgeräten einstellbar (Leica SF 58: ±3EV in 1/3EV-Stufen)

Anzeigen bei Blitzbetrieb Bereitschaftsstatus durch Blinken bzw. konstantes Leuchten des Blitzsymbols im Sucher

Blitzreflektor-Leuchtwinkel Automatische Anpassung an die verwendete Brennweite mit Leica SF 58 oder systemkonformen Blitzgeräten mit Motor-Zoomreflektor

Scharfeinstellung

Schärfe-Erkennung Durch Phasen-Detektions-Verfahren

Sensor / Messfeld Ein zentraler Kreuzsensor, durch Fadenkreuz auf Mattscheibe definiert

Betriebsarten Wahlweise AFs (single) = Schärfepriorität, AFc (continuous) = Auslösepriorität, MF (manuell), manuelle Übersteuerung der automatischen Einstellung jederzeit möglich

Messwert-Speicherung Durch Druckpunktnahme am Auslöser, Speicherung für 1 Aufnahme oder dauerhaft auch mit 5-Wege-Taste

Antrieb In Objektiven

Anzeigen s. S. 10

Suchersystem

Okular High-Eyepoint-Sucher, Dioptrienkorrektur von -3 bis +1 dpt. am Sucher einstellbar

Einstellscheiben Auswechselbar, 3 Modelle erhältlich: Mattscheibe mit Mikroprismenring und Schnittkeil (Serienausstattung), Vollmattscheibe mit Fadenkreuz, Vollmattscheibe mit Gitterteilung

Sucherfeld 98%

Vergrößerung 0,87x mit 70mm-Objektiv bei Stellung auf Unendlich und 0 dpt.

Anzeigen

Sucher LCD-Zeile unter Sucherbild, beleuchtet, Anzeigen s. S. 10

Deckkappe Farbige, selbst leuchtendes OLED (Organic Light Emitting Diode), Anzeigen s. S. 11

Monitor 3" Farb-TFT-LCD-Monitor mit 16 Mio Farben und 921.600 Pixeln, ca. 100% Bildfeld, max. 170° Betrachtungswinkel, anti-Reflex/-Schutz-Schutzglas Farbraum: sRGB, Anzeigen s. S. 12

Verschluss und Auslösung

Verschluss Mit Hauptschalter wählbar, in Kamera: Mikroprozessor-gesteuerter, Metall-Lamellen-Schlitzverschluss mit vertikalem Ablauf, in entsprechend ausgerüsteten Leica CS-Objektiven: Zentralverschluss

Verschlusszeiten Manuelle Einstellung (bei **T** und **M**): 6s bis $1/4000$ s in halben Stufen ($6 \cdot 1/1000$ s mit Zentralverschluss), **B** für Langzeitaufnahmen bis maximal 125s, Blitz-Synchronisation bis $1/125$ s ($1/1000$ s mit Zentralverschluss)

Automatische Einstellung (bei **P** und **A**): stufenlos von 32s bis $1/4000$ s ($8 \cdot 1/1000$ s mit Zentralverschluss)

Linear-Blitzen mit allen kürzeren Verschlusszeiten als $1/125$ s möglich (mit Leica SF58 und HSS-fähigen, SCA 3002-Standard-Blitzgeräten)

Serienaufnahmen ca. 1,5 Bilder/s, max. 32/28 Bilder in Serie mit DNG komprimiert/unkomprimiert, unbegrenzt mit JPEG

Auslöser Dreistufig: Aktivierung der Belichtungs- und Schärfemessung – Messwert-Speicherung – Auslösung

Selbstauslöser Vorlaufzeit wahlweise 2 oder 12s, Anzeige durch blinkende Leuchtdiode (LED) auf der Frontseite der Kamera sowie entsprechende Anzeige im Monitor

Spiegel-Vorauslösung 1. Auslösen: Schwingspiegel klappt hoch, Objektivblende wird auf den eingestellten Wert geschlossen, 2. Auslösen: Verschluss läuft ab

Ein-/Ausschalten der Kamera Mit Hauptschalter auf Kamera-Deckkappe, wahlweise selbständiges Abschalten nach ca. 2/5/10 Minuten

Stromversorgung 1 Lithium-Ionen Akku, Nennspannung 7,4V, Kapazität 2100mAh, Kapazitätsangabe im Deckkappen-Display Kapazität Aufnahmeanzahl CIPA

Ladegerät Eingänge: Wechselstrom 100-240 V, 50/60Hz, automatisch umschaltend, oder Gleichstrom 12/24 V; Ausgang: Gleichstrom 7,4V, 1250mA

GPS Zuschaltbar (auf Grund länderspezifischer Gesetzgebung nicht überall verfügbar, d.h. dort automatische Zwangs-Abschaltung), Daten werden in den EXIF-Header der Bilddateien geschrieben.

Wasserwaage Messung durch -Beschleunigungssensor, Messbereich: Neigen (um die Querachse) und Kippen (um die Längsachse) jeweils $\pm 90^\circ$, Mess-Genauigkeit/Anzeige-Empfindlichkeit: $\leq 1^\circ$ bei 0-40°C, Anzeige im Monitor

Kameragehäuse

Material Ganzmetall-Gehäuse aus Magnesium-Druckguss mit griffigem Kunststoff-Bezug, Deckkappe aus Magnesium, Bodendeckel aus Glasfaser-verstärktem Polycarbonat.

Stativgewinde A $1/4$ ($1/4$ ") DIN und A $3/8$ ($3/8$ ") DIN (Stahleinsätze) jeweils mit Verdrehsicherung entsprechend DIN 4503, in Metall-Stativplatte, mittig unter Objektivachse

Betriebsbedingungen 0 bis +45°C, 15%-80% Luftfeuchtigkeit

Schnittstellen ISO-Blitzschuh, Norm-Blitzanschlussbuchse, HDMI-Buchse Typ C, 4polige LEMO®-Buchse für Datenausgabe (USB 2.0-Standard), 7polige LEMO®-Buchse für Fernsteuer-Zubehör/Blitz-Fernauslösung, Kontaktleiste für Multifunktions-Handgriff S

Maße (Breite x Tiefe x Höhe) ca. 160 x 80 x 120mm

Gewicht ca. 1260g (m. Akku)

Lieferumfang Ladegerät 100-240V mit integriertem USA-Netzstecker, sowie Wechsel-Netzsteckern (Euro, GB, AUS) und Kfz-Ladekabel, Lithium-Ionen Akku, LEMO®-USB-Kabel, LEMO®-Synchronkabel, Tragriemen, Bajonettdeckel, Okular-Abdeckkappe, Software: Leica Image Shuttle, Adobe® Photoshop® Lightroom® (kann nach Registrierung der Kamera auf der Leica Camera AG-Homepage herunter geladen werden, s. S. 63)

Änderungen in Konstruktion, Ausführung und Angebot vorbehalten.

LEICA AKADEMIE

Neben anspruchsvollen Produkten der Höchstleistungsklasse von der Beobachtung bis zur Wiedergabe bieten wir als besonderen Service seit vielen Jahren in der Leica Akademie praxisgerechte Seminare und Schulungen an, in denen das Wissen um die Welt der Fotografie, der Projektion und der Vergrößerung sowohl Anfängern als auch fortgeschrittenen Foto-Enthusiasten nahe gebracht wird.

Die Inhalte der Kurse – die in modern ausgestatteten Kursräumen im Werk Solms sowie im nahe gelegenen Gut Altenberg von einem ausgebildeten Team von Fachreferenten durchgeführt werden – variieren von allgemeiner Fotografie bis zu interessanten Spezialgebieten und bieten eine Fülle von Anregungen, Informationen und Ratschlägen für die Praxis. Nähere Auskünfte und das aktuelle Seminarprogramm, einschließlich der Fotoreisen sind erhältlich bei:

Leica Camera AG
Leica Akademie
Oskar-Barnack-Str. 11
D-35606 Solms
Tel.: +49 (0) 6442-208-421
Fax: +49 (0) 6442-208-425
la@leica-camera.com

LEICA INFODIENST

Anwendungstechnische Fragen zum Leica Programm beantwortet Ihnen, schriftlich, telefonisch, oder per E-Mail der Leica Informations-Service:

Leica Camera AG
Informations-Service
Postfach 1180
D-35599 Solms
Tel.: +49 (0) 6442-208-111
Fax: +49 (0) 6442-208-339
info@leica-camera.com

LEICA KUNDENDIENST

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

Leica Camera AG
Customer Care
Solms Gewerbeplatz 8
D-35606 Solms
Tel.: +49 (0) 6442-208-189
Fax: +49 (0) 6442-208-339
customer.care@leica-camera.com