



LEICA S3
Anleitung

VORWORT

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde, wir wünschen Ihnen viel Freude und Erfolg beim Fotografieren mit Ihrer neuen Leica S3. Damit Sie den Leistungsumfang Ihrer Kamera vollständig nutzen können, lesen Sie bitte zunächst diese Anleitung.

Ihre Leica Camera AG

LIEFERUMFANG

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

- Leica S3
- Kamera-Bajonettdeckel
- Okular-Verschlussdeckel
- Lithium-Ionen-Akku BP-PRO 1
- Schnell-Ladegerät Leica S3
- Blitzsynchronkabel mit Adapter
- USB-3.0 Kabel
- Tragriemen
- Kurzanleitung
- CE Beileger
- Beileger Creative Cloud
- Prüfzertifikat

ERSATZTEILE/ZUBEHÖR

Einzelheiten zum aktuellen, umfangreichen Ersatzteile-/Zubehörsortiment für Ihre Kamera bekommen Sie bei Leica Customer Care oder auf der Homepage der Leica Camera AG:

de.leica-camera.com/Fotografie/Leica-S/Zubehör

Es darf ausschließlich das in dieser Anleitung bzw. das von der Leica Camera AG aufgeführte und beschriebene Zubehör (Akku, Ladegerät, Netzstecker, Netzkabel etc.) mit der Kamera verwendet werden. Nutzen Sie diese Zubehörteile ausschließlich für dieses Produkt. Fremdzubehör kann zu Fehlfunktionen führen bzw. unter Umständen Schäden verursachen.

Bitte lesen Sie vor der Inbetriebnahme Ihrer Kamera zunächst die Kapitel „Rechtliche Hinweise“, „Sicherheitshinweise“ und „Allgemeine Hinweise“, um Schäden am Produkt zu vermeiden und möglichen Verletzungen und Risiken vorzubeugen.

RECHTLICHE HINWEISE

RECHTLICHE HINWEISE

- Beachten Sie bitte sorgfältig die Urhebergesetze. Die Aufnahme und Veröffentlichung von Medien, die zuvor selbst aufgenommen wurden, z. B. Bänder, CDs oder anderes veröffentlichtes oder gesendetes Material, kann Urhebergesetze verletzen.
- Bezüglich der Nutzung der mit dieser Kamera erstellten Videos gilt: Dieses Produkt ist Gegenstand der AVC Patent Portfolio Lizenz und für die persönliche Nutzung durch einen Endverbraucher bestimmt. Zulässig sind auch diejenigen Nutzungsarten, für die der Endverbraucher keine Vergütung erhält, z. B. (i) für eine Codierung nach dem AVC-Standard („AVC-Video“) und/oder (ii) für eine Decodierung eines AVC-Videos, das nach dem AVC-Standard von einem Endverbraucher im Rahmen einer persönlichen Nutzung codiert wurde und/oder das der private Endverbraucher von dem Anbieter erhalten hat, der seinerseits eine Lizenz zum Anbieten von AVC-Videos erworben hat. Für alle anderen Nutzungen sind weder ausdrückliche noch stillschweigende Lizenzen erteilt. Alle anderen Nutzungen, insbesondere das Anbieten von AVC-Videos gegen Entgelt, können den Abschluss einer gesonderten Lizenzvereinbarung mit MPEG LA, L.L.C. erforderlich machen. Weitere Informationen können Sie von MPEG LA, L.L.C. unter www.mpegla.com erhalten.

REGULATORISCHE HINWEISE

Das Produktionsdatum Ihrer Kamera finden Sie auf den Aufklebern auf der Verpackung. Die Schreibweise ist Jahr/Monat/Tag.

Im Menü der Kamera finden Sie die für dieses Gerät spezifischen länderbezogenen Zulassungen.

- ▶ **SETUP** wählen (RU-Taste **15** drücken)
- ▶ Im Hauptmenü **Kamera Information** wählen
- ▶ Im Untermenü **Informationen zu Vorschriften** wählen

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

Deutsch		
Konformitätserklärung (DoC)		
Die "Leica Camera AG" bestätigt hiermit, dass dieses Produkt den grundlegenden Anforderungen und sonstigen relevanten Vorgaben der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.		
Kunden können eine Kopie der Original-DoC zu unseren Funkanlagen-Produkten von unserem DoC-Server herunterladen:		
www.cert.leica-camera.com		
Wenden Sie sich im Fall weiterer Fragen an den Produkt Support der Leica Camera AG: Am Leitz-Park 5, 35578 Wetzlar, Deutschland		
Produktabhängig (siehe Technische Daten)		
Typ	Frequenzband (Mittenfrequenz)	Maximale Leistung (dBm E.I.R.P.)
WLAN	2412-2462/5180-5240 MHz/ 5260-5320/5500-5700 MHz	20
Bluetooth® Wireless Technology	2402-2480 MHz	20



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 in dem Geschäft, in dem Sie dieses Gerät erworben haben.

WICHTIGE HINWEISE ZUR VERWENDUNG VON GPS

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!

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 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

Es empfiehlt sich, nach längerer Lagerung der Kamera die Inbetriebnahme der GPS-Funktion zunächst immer an einem Ort mit gutem „Empfang“ vorzunehmen.

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.

WICHTIGE HINWEISE ZUR VERWENDUNG VON WLAN (LEICA FOTOS)

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

SICHERHEITSHINWEISE

ALLGEMEIN

- Verwenden Sie Ihre Kamera nicht in unmittelbarer Nähe von Geräten mit starken Magnetfeldern sowie mit elektrostatischen oder elektromagnetischen Feldern (wie z. B. Induktionsöfen, Mikrowellenherde, TV- oder Computermonitore, Videospiel-Konsolen, Mobiltelefone, Funkgeräte). Deren elektromagnetische Felder können die Bildaufzeichnungen stören.
- Starke Magnetfelder, z. B. von Lautsprechern oder großen Elektromotoren, können die gespeicherten Daten beschädigen oder die Aufnahmen stören.
- Sollte die Kamera durch die Einwirkung von elektromagnetischen Feldern fehlerhaft arbeiten, schalten Sie sie aus, nehmen Sie den Akku kurz heraus und schalten Sie sie danach wieder ein.
- Verwenden Sie die Kamera nicht in der unmittelbaren Nähe von Radiosendern oder Hochspannungsleitungen. Deren elektromagnetische Felder können die Bildaufzeichnungen ebenfalls stören.
- Bewahren Sie Kleinteile wie z. B. die Zubehörschuh-Abdeckung grundsätzlich wie folgt auf:
 - außerhalb der Reichweite von Kindern
 - an einem vor Verlust und Diebstahl sicheren Ort
- 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 der Kamera zu einer Entladung kommen, insbesondere dann, wenn sie auf einer leitfähigen Unterlage liegt. Betrifft sie nur das Kameragehäuse, ist diese Entladung für die Elektronik völlig ungefährlich. Aus Sicherheitsgründen sollten allerdings die nach außen geführten Kontakte, beispielsweise diejenigen im Blitzschuh, trotz eingebauter zusätzlicher Schutzschaltungen möglichst nicht berührt werden.
- Achten Sie darauf, dass der Sensor für die Objektivtyp-Erkennung im Bajonett weder verschmutzt noch verkratzt wird. Sorgen Sie ebenfalls dafür, dass sich dort keine Sandkörner oder ähnliche Teilchen festsetzen, die das Bajonett verkratzen könnten. Reinigen Sie dieses Bauteil ausschließlich trocken (Bei Systemkameras).
- Bitte benutzen Sie für eine eventuelle Reinigung der Kontakte kein 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 lässt sich eine Verschmutzung und Oxidation der Kontakte auch durch trockene Lagerung Ihrer Kamera mit aufgesetztem

Objektivdeckel und aufgesetzter Blitzschuh-/Sucherbuchsen-Abdeckung (Bei Systemkameras).

- Verwenden Sie ausschließlich das für dieses Modell vorgesehene Zubehör, um Störungen, Kurzschlüsse oder elektrische Schläge zu vermeiden.
- Versuchen Sie nicht, Gehäuseteile (Abdeckungen) zu entfernen. Fachgerechte Reparaturen sollten nur in autorisierten Servicestellen durchgeführt werden.
- Schützen Sie die Kamera vor dem Kontakt mit Insektensprays und anderen aggressiven Chemikalien. (Wasch-)Benzin, Verdüner und Alkohol dürfen nicht zur Reinigung verwendet werden. Bestimmte Chemikalien und Flüssigkeiten können das Gehäuse der Kamera bzw. die Oberflächenbeschichtung beschädigen.
- Da Gummi und Kunststoffe aggressive Chemikalien ausdünsten können, sollten sie nicht längere Zeit mit der Kamera in Kontakt bleiben.
- Stellen Sie sicher, dass kein Sand, Staub und Wasser in die Kamera eindringt, z. B. bei Schnee, Regen oder am Strand. Das gilt insbesondere beim Wechseln der Objektive (Bei Systemkameras) sowie beim Einsetzen und Herausnehmen der Speicherkarte und des Akkus. Sand und Staub können sowohl Kamera, Objektive, Speicherkarte als auch den Akku beschädigen. Feuchtigkeit kann Fehlfunktionen und sogar irreparable Schäden an Kamera und Speicherkarte verursachen.

OBJEKTIV

- Ein Objektiv wirkt wie ein Brennglas, wenn praller Sonnenschein frontal auf die Kamera einwirkt. Die Kamera muss deshalb unbedingt vor starker Sonneneinstrahlung geschützt werden.
- Das Aufsetzen des Objektivdeckels und die Kameraunterbringung im Schatten (oder idealerweise in der Tasche) helfen dabei, Schäden im Inneren der Kamera zu vermeiden.

AKKU

- Die vorschriftswidrige Verwendung der Akkus und die Verwendung von nicht vorgesehenen Akkutypen können unter Umständen zu einer Explosion führen!
- Die Akkus dürfen nicht für längere Zeit Sonnenlicht, Hitze, Feuchtigkeit oder Nässe ausgesetzt werden. Ebenso wenig dürfen die Akkus in einem Mikrowellenofen oder einem Hochdruck-Behälter untergebracht werden – es besteht Feuer- oder Explosionsgefahr!
- Feuchte oder nasse Akkus dürfen keinesfalls geladen oder in die Kamera eingesetzt werden!
- Ein Sicherheitsventil im Akku gewährleistet, dass ein bei unsachgemäßer Handhabung ggf. entstehender Überdruck kontrolliert abgebaut wird. Ein aufgeblähter Akku muss dennoch umgehend entsorgt werden. Es besteht Explosionsgefahr!

- 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 kann sehr heiß werden und schwere Verbrennungen verursachen.
- Sollte ein Akku hinunterfallen, 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!
- Werfen Sie Akkus keinesfalls in Feuer, da sie sonst explodieren können.
- Bei auslaufenden Flüssigkeiten oder Verbrennungsgeruch den Akku von Hitzequellen fernhalten. Ausgelaufene Flüssigkeit kann sich entzünden!
- 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.
- Sorgen Sie dafür, dass die verwendete Netzsteckdose frei zugänglich ist.
- Akku und Ladegerät dürfen nicht geöffnet werden. Reparaturen dürfen nur von autorisierten Werkstätten durchgeführt werden.
- Stellen Sie sicher, dass Akkus nicht in Kinderhand gelangen können. Werden Akkus verschluckt, können sie zu Erstickung führen.

ERSTE HILFE

- Kommt Akkuflüssigkeit mit den Augen in Kontakt, besteht Erblindungsgefahr. Spülen Sie die Augen sofort gründlich mit sauberem Wasser. Reiben Sie nicht in den Augen. Gehen Sie sofort zum Arzt.
- Gelangt ausgelaufene Flüssigkeit auf die Haut oder Kleidung, besteht Verletzungsgefahr. Waschen Sie die betroffenen Bereiche mit sauberem Wasser.

LADEGERÄT

- Wird das Ladegerät in der Nähe von Rundfunkempfängern eingesetzt, kann deren Empfang gestört werden. Sorgen Sie für einen Abstand von mindestens 1 m 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.

SPEICHERKARTE

- Solange eine Aufnahme auf der Speicherkarte gespeichert oder die Speicherkarte ausgelesen wird, darf sie nicht herausgenommen werden. Ebenso darf die Kamera währenddessen nicht ausgeschaltet oder Erschütterungen ausgesetzt werden.
- Solange die Status-LED als Hinweis auf den Speicherzugriff der Kamera leuchtet, dürfen Sie das Fach nicht öffnen und weder Speicherkarte noch Akku entnehmen. Ansonsten können die Daten auf der Karte zerstört werden und bei der Kamera können Fehlfunktionen auftreten.
- Lassen Sie Speicherkarten nicht fallen und biegen Sie sie nicht, da sie sonst beschädigt werden könnten und die darauf gespeicherten Daten verloren gehen können.
- Berühren Sie die Kontakte auf der Rückseite der Speicherkarte nicht und halten Sie Schmutz, Staub und Feuchtigkeit von ihnen fern.
- Sorgen Sie dafür, dass die Speicherkarten für Kinder unzugänglich sind. Beim Verschlucken von Speicherkarten besteht Erstickungsgefahr.

SENSOR

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

TRAGRIEMEN

- Tragriemen sind in der Regel aus besonders belastbarem Material hergestellt. Halten Sie sie deshalb von Kindern fern. Sie sind kein Spielzeug und für Kinder aufgrund von Strangulationsgefahr potenziell gefährlich.
- Verwenden Sie Tragriemen nur in ihrer Funktion als Tragriemen einer Kamera bzw. eines Fernglases. Eine anderweitige Verwendung birgt Verletzungsgefahren und kann eventuell zu Beschädigungen am Tragriemen führen und ist daher nicht gestattet.
- Tragriemen sollten nicht bei sportlichen Aktivitäten an Kameras bzw. Ferngläsern eingesetzt werden, wenn ein besonders hohes Risiko besteht, mit dem Tragriemen hängen zu bleiben (z. B. Beim Klettern in den Bergen und vergleichbare Outdoor-Sportarten).

Mehr über die notwendigen Maßnahmen bei auftretenden Problemen lesen Sie unter „Pflege/Aufbewahrung“.

ALLGEMEINE HINWEISE

KAMERA/OBJEKTIV

- Notieren Sie die Seriennummer Ihrer Kamera (auf dem Gehäuseboden eingraviert) und der Objektive, da sie im Verlustfall außerordentlich wichtig sind.
- Zum Schutz vor dem Eindringen von Staub usw. in das Innere der Kamera sollte immer ein Objektiv oder der Kamera-Bajonettdeckel aufgesetzt sein.
- Aus demselben Grund sollten Objektivwechsel zügig und in möglichst staubfreier Umgebung erfolgen.
- Kamera-Bajonettdeckel oder Objektiv-Rückdeckel sollten nicht in der Hosentasche aufbewahrt werden, da sie dort Staub anziehen, der beim Aufsetzen in das Innere der Kamera gelangen kann.
- Leica führt auch für Objektive in unregelmäßigen Abständen Firmware-Updates durch. Eine neue Firmware können Sie selbst einfach von unserer Homepage downloaden und auf Ihr Objektiv übertragen. Weitere Informationen dazu finden Sie auf S. 61 „Firmware installieren“.

MONITOR

- Ist die Kamera großen Temperaturschwankungen ausgesetzt, kann sich Kondensfeuchtigkeit auf dem Monitor bilden. Wischen Sie ihn vorsichtig mit einem weichen, trockenen Tuch ab.
- Ist die Kamera beim Einschalten sehr kalt, ist das Monitorbild zunächst etwas dunkler als gewohnt. Sobald der Monitor wärmer wird, erreicht er wieder seine normale Helligkeit.

AKKU

- Der Akku muss eine Temperatur zwischen +10 °C bis +30 °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 teilweise entladen, wird die vollständige Ladung entsprechend schneller erzielt.
- Ab Werk sind neue Akkus nur teilweise geladen, sie sollten daher vor ihrem ersten Einsatz vollständig geladen werden.
- 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 nach Ladebeginn schnell blinken (> 2 Hz), deutet dies auf einen Ladefehler hin (z. B. wegen Überschreitung der maximalen Ladezeit, Spannungen oder Temperaturen außerhalb der zugelassenen Bereiche oder Kurzschluss). Trennen Sie

in einem solchen Fall das Ladegerät vom Netz und entnehmen Sie den Akku. Stellen Sie sicher, dass die oben erwähnten Temperaturbedingungen erfüllt sind und starten Sie dann den Ladevorgang erneut. Sollte das Problem weiterhin bestehen, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler, die Leica-Vertretung in Ihrem Land oder die Leica Camera AG.

- Wiederaufladbare 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.
- Der wechselbare Akku versorgt einen weiteren, fest in der Kamera eingebauten Puffer-Akku, der die Speicherung von Uhrzeit und Datum für einige Wochen sicherstellt. Ist die Kapazität dieses Puffer-Akkus erschöpft, muss er durch Einsetzen eines geladenen Akkus wieder aufgeladen werden. Nach einer vollständigen Entladung beider Akkus muss allerdings die Einstellung von Uhrzeit und Datum erneut vorgenommen werden.
- Bei nachlassender Akku-Kapazität bzw. beim Einsatz eines alten Akkus erfolgen je nach verwendeter Kamera-Funktion Warnmeldungen und die Funktionen werden ggf. eingeschränkt oder ganz gesperrt.
- Nehmen Sie den Akku heraus, wenn Sie die Kamera für längere Zeit nicht benutzen. Schalten Sie dazu vorher die Kamera mit dem Hauptschalter aus. Andernfalls könnte der Akku nach mehreren Wochen tiefentladen werden, d. h. die Spannung stark sinken, da die Kamera, selbst wenn sie ausgeschaltet ist, für die Speicherung Ihrer Einstellungen einen geringen Ruhestrom verbraucht.
- Geben Sie schadhafte Akkus gemäß den jeweiligen diesbezüglichen Vorschriften an einer Sammelstelle zwecks korrekten Recyclings ab.
- Das Herstellungsdatum finden Sie auf dem Akku selbst. Die Schreibweise ist Woche/Jahr.

SPEICHERKARTE

- Das Angebot an SD-/SDHC-/SDXC-Karten ist zu groß, als dass die Leica Camera AG sämtliche erhältlichen Typen vollständig auf Kompatibilität und Qualität prüfen könnte. Eine Beschädigung von Kamera oder Karte ist in aller Regel nicht zu erwarten. Da jedoch insbesondere sogenannte No-Name-Karten teilweise nicht die SD-/SDHC-/SDXC-Standards einhalten, kann die Leica Camera AG für deren Einsatz keine Funktionsgarantie übernehmen.
- Es empfiehlt sich, Speicherkarten gelegentlich zu formatieren, da die beim Löschen entstehende Fragmentierung einiges der Speicherkapazität blockieren kann.
- 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. in einem Rechner) formatierte Karte erstmals eingesetzt wird, muss sie formatiert werden.
- Da elektromagnetische Felder, elektrostatische Aufladung sowie Defekte an der Kamera und Karte zu Beschädigung oder Verlust der Daten auf der Speicherkarte führen können, empfiehlt es sich, die Daten zusätzlich auf einen Rechner zu überspielen und dort zu speichern.
- SD-, SDHC- und SDXC-Speicherkarten besitzen einen Schreibschutz-Schieber, mit dem sie gegen unbeabsichtigte Speicherungen und Löschungen gesperrt werden können. Der Schieber befindet sich auf der nicht abgeschrägten Seite der Karte. In seiner unteren, mit LOCK gekennzeichneten Stellung sind die Daten gesichert.

SENSOR

- 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.

DATEN

- Alle Daten, also auch persönliche Daten, können durch fehlerhafte oder versehentliche Bedienschritte, statische Elektrizität, Unfälle, Fehlfunktionen, Reparaturen und andere Maßnahmen verändert oder gelöscht werden.
- Beachten Sie, dass die Leica Camera AG keinerlei Haftung für unmittelbare Schäden oder Folgeschäden übernimmt, die auf die Änderung oder Vernichtung von Daten und persönlichen Informationen zurückzuführen sind.

FIRMWARE-UPDATE

Leica arbeitet permanent an der Weiterentwicklung und Optimierung der Leica S3. 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 S3 sowie ggf. Änderungen und Ergänzungen zu den Ausführungen in der Anleitung finden Sie sowohl im Downloadbereich als auch im

„Kundenbereich“ der Leica Camera AG 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 (siehe S. 7).

GARANTIE

Neben Ihren gesetzlichen Gewährleistungsansprüchen gegenüber Ihrem Verkäufer erhalten Sie für dieses Leica Produkt zusätzlich von der Leica Camera AG eine Produktgarantie ab dem Kaufdatum bei einem autorisierten Leica Fachhändler. Weitere Informationen zu Garantiefumfang, Garantieleistungen und Beschränkungen finden Sie unter:

warranty.leica-camera.com

Bedeutung der unterschiedlichen Kategorien von Informationen in dieser Anleitung

Hinweis

Zusätzliche Informationen

Wichtig

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

Achtung

Nichtbeachtung kann zu Personenschäden führen

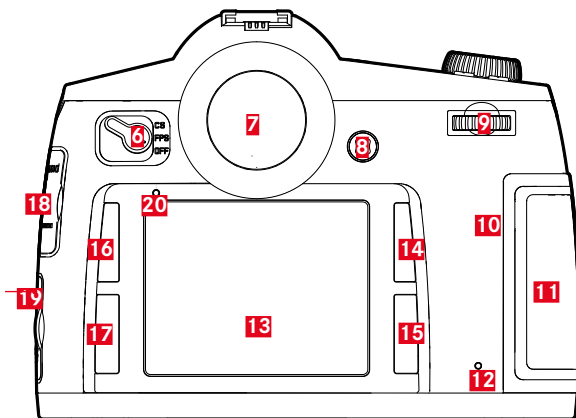
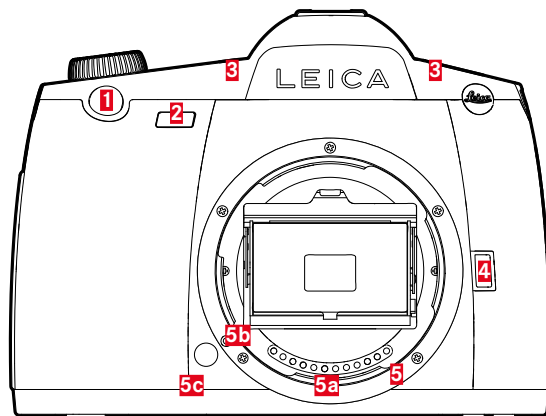
INHALTSVERZEICHNIS

VORWORT	2	VERWENDBARE OBJEKTIVE	22	BILDEIGENSCHAFTEN	32
LIEFERUMFANG	2	LEICA S-OBJEKTIVE	22	KONTRAST	32
ERSATZTEILE/ZUBEHÖR	2	OBJEKTIVE ANSETZEN/ABNEHMEN	23	SCHÄRFE	32
RECHTLICHE HINWEISE	2	DIOPTRIEN EINSTELLEN	23	FARBSÄTTIGUNG	33
RECHTLICHE HINWEISE	2	KAMERA-BEDIENUNG	24	SCHWARZ-WEISS-AUFNAHMEN	33
REGULATORISCHE HINWEISE	3	BEDIENUNGSELEMENTE	24	SPEICHERKARTEN-MANAGEMENT	33
ENTSORGUNG ELEKTRISCHER UND ELEKTRONISCHER GERÄTE	3	HAUPTSCHALTER	24	AUFNAHME-BETRIEB (FOTO)	34
WICHTIGE HINWEISE ZUR VERWENDUNG VON GPS	3	AUSLÖSER	24	LIVE VIEW-BETRIEB	34
SICHERHEITSHINWEISE	4	ABBLENDTASTE	25	ENTFERNUNGSEINSTELLUNG (FOKUSSIERUNG)	34
ALLGEMEINE HINWEISE	6	MENÜSTEUERUNG	26	ENTFERNUNGS-MESSMETHODEN	34
GARANTIE	7	STEUERELEMENTE	26	AfS (Single)	34
BEZEICHNUNG DER TEILE	10	AUFBAU DES MENÜ-SCREENS	26	AfC (Continuous)	34
KAMERA	10	FUNKTIONSGRUPPEN	26	MANUELLE FOKUSSIERUNG	35
OBJEKTIV*	11	HAUPTMENÜ	26	HILFSFUNKTIONEN FÜR MANUELLE FOKUSSIERUNG IM LIVE VIEW-BETRIEB	35
ANZEIGEN	12	UNTERMENÜ	26	VERGRÖßSERUNG	35
SUCHER	12	MENÜSEITEN ANZEIGEN	27	FOCUS PEAKING	35
TOP-DISPLAY	13	FUNKTIONSGRUPPE ANZEIGEN	27	ISO-EMPFINDLICHKEIT	36
STARTANSICHT	13	(EINSTIEG IN DIE MENÜSTEUERUNG)	27	WEISSABGLEICH	36
STANDARD-ANSICHT	13	UNTERMENÜ ANZEIGEN	27	AUTOMATISCHE STEUERUNG/FESTEINSTELLUNGEN	36
SCHÄRFENTIEFE-ANZEIGE	13	MENÜ-NAVIGATION	27	DIREKTE EINSTELLUNG DER FARBTEMPERATUR	37
ANZEIGE BEI EINSTELLUNG DER BELICHTUNGS-BETRIEBSART	13	INNERHALB DER MENÜS NAVIGIEREN	27	MANUELLE EINSTELLUNG DURCH MESSUNG	37
MONITOR	14	WAHL BESTÄTIGEN	27	BELICHTUNG	38
BEI AUFNAHME	14	EINEN SCHRITT ZURÜCKGEHEN (UNTERMENÜ VERLASSEN)	27	BELICHTUNGS-MESSMETHODEN	38
INFO-ANZEIGE	14	MENÜ VERLASSEN	27	SPOT-MESSUNG	38
IM LIVE VIEW-BETRIEB	14	TASTATUR-UNTERMENÜ BEDIENEN	28	MITTENBETONTE MESSUNG	38
VIDEO	14	ZIFFERNBLOCK-UNTERMENÜ BEDIENEN	28	MEHRFELD-MESSUNG	38
BEI WIEDERGABE	16	SCHNELLZUGRIFF (SHORT CUT)	28	VERSCHIEBEN DES AF/SPOT-MESSFELDES IM LIVE VIEW-BETRIEB	38
FOTO	16	SCHNELLZUGRIFF VERWALTEN	29	ÜBER-/UNTERSCHREITUNG DES MESSBEREICHS	38
VIDEO	16	MENÜPUNKT MIT SCHNELLZUGRIFF AUFRUFEN	29	BELICHTUNGS-BETRIEBSARTEN	38
VORBEREITUNGEN	18	KAMERA-GRUNDEINSTELLUNGEN	30	PROGRAMMAUTOMATIK - P	39
TRAGRIEMEN ANBRINGEN	18	MENÜSPRACHE	30	PROGRAMM-SHIFT	39
LADEGERÄT VORBEREITEN	18	DATUM/ZEIT	30	ZEITAUTOMATIK - A	39
FÜR DEN EINSATZ AUSSERHALB DER USA	18	DATUM	30	BLENDENAUTOMATIK - T	40
FÜR DEN EINSATZ IN DEN USA	18	UHRZEIT	30	MANUELLE EINSTELLUNG VON BLENDE UND BELICHTUNGSZEIT - M	40
AKKU LADEN	19	AUTOMATISCHE UHRZEIT ÜBER GPS	30	BELICHTUNGSSTEUERUNG/FUNKTIONEN BEI AUTOMATISCHER BELICHTUNG	40
LADESTATUS-ANZEIGEN AM LADEGERÄT	19	ZEITZONE	30	BELICHTUNGSSIMULATION	40
AKKU EINSETZEN/HERAUSNEHMEN	19	SOMMERZEIT	30	MESSWERT-SPEICHERUNG	41
LADEZUSTANDS-ANZEIGE IM MONITOR	20	AUTOMATISCHE ABSCHALTUNG DER KAMERA (STAND-BY-BETRIEB)	30	BELICHTUNGSKORREKTUREN	42
SPEICHERKARTEN EINSETZEN/HERAUSNEHMEN	20	AKUSTISCHE SIGNALE	31	AUTOMATISCHE BELICHTUNGSREIHEN	42
CF-KARTEN	20	LAUTSTÄRKE	31	LANGZEITBELICHTUNG (B)	43
SD-/SDHC-/SDXC-KARTEN	21	MONITOR/TOP-DISPLAY/SUCHER-EINSTELLUNGEN	31	WEITERE FUNKTIONEN	43
EINSTELLSCHEIBE WECHSELN	22	HELLIGKEIT	31	SCHÄRFENTIEFE	43
		INFORMATIONEN ANZEIGEN	31	HILFSANZEIGEN IM LIVE VIEW-BETRIEB	43
		AUFNAHME-GRUNDEINSTELLUNGEN	32	HISTOGRAMM	43
		FOTO	32	GITTERLINIEN	43
		DATEIFORMAT	32	CLIPPING	44
		JPG-FARBRAUM	32	WASSERWAAGE	44
		JPG-AUFLÖSUNG	32	SPIEGELVORAUSLÖSUNG	44

MASKIERUNG.....	45	AUFNAHMEN WÄHLEN/BLÄTTERN.....	54
SERIEN-AUFNAHME.....	45	AUSSCHNITT-VERGRÖßERUNG.....	54
INTERVALL-AUFNAHME.....	46	STUFENWEISE VERGRÖßERUNG.....	54
SELBSTAUSLÖSER.....	46	MAXIMALVERGRÖßERUNG IN EINEM SCHRITT.....	54
BLITZFOTOGRAFIE.....	47	VERSCHIEBEN DES AUSSCHNITTS.....	55
VERWENDBARE BLITZGERÄTE.....	47	GLEICHZEITIG MEHRERE AUFNAHMEN ANZEIGEN.....	55
ANSCHLUSS ÜBER DEN BLITZSCHUH.....	47	AUFNAHME MARKIEREN/AUFHEBEN.....	55
ANSCHLUSS ÜBER DIE UNTERE LEMO®-BUCHSE.....	47	AUFNAHME LÖSCHEN.....	56
ANSCHLUSS ÜBER DIE BLITZANSCHLUSS-BUCHSE.....	47	WEITERE FUNKTIONEN.....	58
BLITZGERÄT AUFSETZEN.....	47	BENUTZERPROFILE.....	58
BLITZ-BELICHTUNGSMESSUNG (TTL-MESSUNG).....	47	AKTUELLE EINSTELLUNGEN ALS BENUTZERPROFILE SPEICHERN.....	58
BLITZ-BETRIEBSARTEN.....	48	PROFILE UMBENENNEN.....	58
AUTOMATISCH (A).....	48	PROFILE ANWENDEN/AKTIVIEREN.....	58
BLITZEN MIT DER BELICHTUNGSAUTOMATIK DES BLITZGERÄTS.....	48	PROFILE AUF DIE SPEICHERKARTE EXPORTIEREN/AUS DER SPEICHERKARTE IMPORTIEREN.....	58
HSS (HIGH SPEED SYNC.).....	48	DATEN-VERWALTUNG.....	58
BLITZ-STEUERUNG.....	48	DATENSTRUKTUR AUF DER SPEICHERKARTE.....	58
BLITZ-REICHWEITE.....	48	ORDNERSTRUKTUR.....	58
SYNCHRONISATIONSZEITPUNKT.....	48	DATEIENSTRUKTUR.....	58
BLITZ-SYNCHRONZEIT.....	48	DATEINAMEN ÄNDERN.....	59
STROBOSKOP-BLITZBETRIEB.....	49	NEUEN ORDNER ANLEGEN.....	59
MANUELLES BLITZEN MIT KONSTANTER BLITZLEISTUNG.....	49	BILDNUMMERIERUNG ZURÜCKSETZEN.....	59
BLITZEN ÜBER DIE UNTERE LEMO®-BUCHSE.....	49	COPYRIGHT-INFORMATIONEN KENNZEICHNEN.....	59
BLITZBELICHTUNGS-KONTROLLANZEIGEN IM SUCHER.....	49	AUFNAHMEORT MIT GPS AUFZEICHNEN.....	59
AUFNAHME-BETRIEB (VIDEO).....	50	SPEICHERKARTE FORMATIEREN.....	60
STARTEN/BEENDEN DER AUFNAHME.....	50	DATENÜBERTRAGUNG.....	60
VIDEO-EINSTELLUNGEN.....	50	ARBEITEN MIT ROHDATEN (DNG).....	60
AUFLÖSUNG.....	50	KAMERA AUF WERKSEINSTELLUNG ZURÜCKSETZEN.....	60
ISO-EMPFINDLICHKEIT.....	50	FIRMWARE-UPDATES.....	61
BILDEIGENSCHAFTEN.....	50	FIRMWARE-UPDATE DURCHFÜHREN.....	61
FARBRAUM.....	50	PFLEGE/AUFBEWAHRUNG.....	62
KONTRAST, SCHÄRFE, SÄTTIGUNG.....	50	KAMERAGEHÄUSE.....	62
TIMECODE.....	50	OBJEKTIV.....	62
BELICHTUNGS-MESSMETHODEN.....	50	SUCHER/MONITOR.....	62
BELICHTUNGS-BETRIEBSARTEN.....	50	AKKU.....	62
ENTFERNUNGSEINSTELLUNG.....	50	SPEICHERKARTEN.....	62
AUDIO PEGEL.....	51	SENSOR.....	63
LAUTSTÄRKE MANUELL EINSTELLEN.....	51	SENSOR-REINIGUNG.....	63
TONAUFZEICHNUNG AUSSCHALTEN.....	51	MENÜ-ÜBERSICHT.....	64
WINDGERÄUSCH-DÄMPFUNG.....	51	STICHWORTVERZEICHNIS.....	66
KONTROLLE DER TONAUFNAHME.....	51	TECHNISCHE DATEN.....	68
KOPFHÖRER-LAUTSTÄRKE EINSTELLEN.....	51	LEICA CUSTOMER CARE.....	70
FOTOGRAFIEREN WÄHREND EINER VIDEO-AUFNAHME.....	51	LEICA AKADEMIE.....	70
WIEDERGABE-BETRIEB.....	52		
FOTO-WIEDERGABE.....	52		
WIEDERGABE DER AUFNAHMEN.....	52		
AUTOMATISCHE WIEDERGABE DER JEWEILS LETZTEN AUFNAHME.....	52		
VIDEO-WIEDERGABE.....	52		
ANZEIGEN IM WIEDERGABE-BETRIEB.....	53		

BEZEICHNUNG DER TEILE

KAMERA

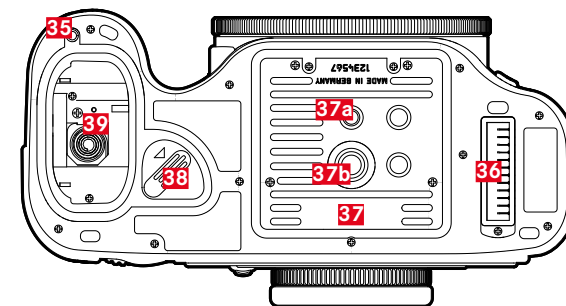
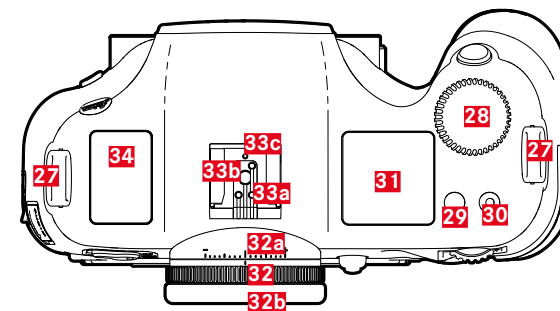
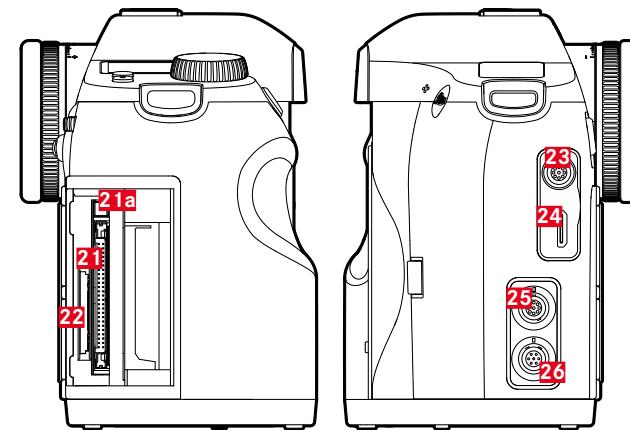


Ansicht von vorne

- 1** Auslöser
- 2** Selbstauslöser-Leuchtdiode/Sensor für Weißabgleich
- 3** Mikrofone
- 4** Abblend-/Funktionstaste
- 5** Bajonett
 - a** Kontaktleiste
 - b** Indexpunkt zum Ansetzen des Objektivs
 - c** Entriegelungsknopf

Ansicht von hinten

- 6** Hauptschalter
- 7** Sucher
- 8** Joystick
- 9** Daumenrad
- 10** Lautsprecher
- 11** Abdeckklappe für Speicherkarten-Schacht (geschlossen)
- 12** Leuchtdiode für Aufnahme-Aufzeichnung/Datenspeicherung
- 13** Monitor
- 14** Wiedergabe-/Menüsteuerungs-/Funktionstaste (RO-Taste = RechtsOben-Taste)
- 15** Menüsteuerungs-/Funktionstaste (RU-Taste = RechtsUnten-Taste)
- 16** Menüsteuerungs-/Funktionstaste (LO-Taste = LinksOben-Taste)
- 17** Menüsteuerungs-/Funktionstaste (LU-Taste = LinksUnten-Taste)
- 18** Abdeckung für LEMO®-Audio/HDMI-Buchse
- 19** Abdeckung für LEMO®-USB 3.0/-Fernsteuer-/Blitzsynchron-Buchse
- 20** Helligkeitssensor für Monitor



Ansicht von rechts

- 21** Speicherkarten-Schacht (CF)
- a** Auswurfstift
- 22** Speicherkarten-Schacht (SD)

Ansicht von links

- 23** LEMO®-Audio-Buchse
- 24** HDMI-Buchse
- 25** LEMO®-USB 3.0-Buchse
- 26** LEMO®-Fernsteuer-/Blitzsynchron-Buchse

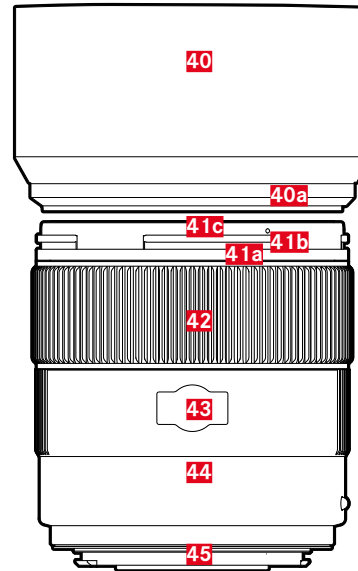
Ansicht von oben

- 27** Tragriemenbügel
- 28** Verschlusszeiten-Einstellrad/Funktionsrad
- 29** Live View-Taste (LV-Taste)
- 30** Video-Auslöser
- 31** Top-Display
- 32** Dioptrien-Einstellring
- a** Skala
- b** Augenmuschel
- 33** Zubehörschuh
- a** Mitten (Zünd-) Kontakt
- b** Steuerungskontakte
- c** Bohrung für Sicherungsstift
- 34** GPS-Antenne

Ansicht von unten

(Ansicht ohne Abdeckung)

- 35** Passloch für Führungsstift des Multifunktions-Handgriffs
- 36** Kontaktleiste für Multifunktions-Handgriff
- 37** Stativplatte
- a** 1/4" Stativgewinde
- b** 3/8" Stativgewinde
- 38** Akku-Entriegelungshebel
- 39** Akkufach

OBJEKTIV*

- 40** Gegenlichtblende
- a** Indexpunkt
- 41** Frontfassung
- a** Außenbajonett für Gegenlichtblende
- b** Indexpunkte für Gegenlichtblende
- c** Innengewinde für Filter
- 42** Entfernungs-Einstellring
- 43** Fenster für Entfernungsskala
- 44** Feststehender Ring
- a** Roter Indexknopf für Objektivwechsel
- 45** Kontaktleiste

*Abbildung symbolisch. Technische Ausführungen können je nach Ausstattung abweichen.

ANZEIGEN

SUCHER

**1 Horizont**

(Kippung um die Längsachse/Neigung um die Querachse; Anzeigen gelten beispielhaft für Neigung im Uhrzeigersinn; andere Richtungen werden analog angezeigt)

- max. ± 0,5°
- 0,5-2,5°
- 2,5-5°
- 5-10°
- blinkend ≥ 10°

2 Verschlusszeit

- manuell eingestellter Wert bei **m/τ**
- automatisch gesteuerter Wert bei **A/P**
- **Hl** (high) Überbelichtung bei **A, P, τ** bzw. durch Blitzlicht
- **Ll** (low) Unterbelichtung bei **A, P, τ** bzw. durch Blitzlicht, Messbereichs-Unterschreitung
- **bul b** Langzeitbelichtung (**B**-Einstellung)
- **[Ard]** Warnmeldung für volle Speicherkarte/n

3 Belichtungs-Betriebsart

- **P** Programmautomatik
- **A** Zeitautomatik
- **τ** Blendenautomatik
- **m** manuelle Einstellung von Verschlusszeit und Blende

4 Blende

- manuell eingestellter Wert bei **m/A**
- automatisch gesteuerter Wert bei **τ/P**

5 Blitzanzeige

- Leuchten: Blitzbereitschaft
- Blinken: Blitz lädt auf, keine Blitzbereitschaft

6 Lichtwaage

(Markierungen: jeweils ½ EV-Stufe, letzte Markierungen/Ziffern blinken bei ≤ - 3 EV/≥ + 3 EV) zur Anzeige von

- manuellem Belichtungsabgleich
- Abweichung der aktuellen Messung von der gespeicherten Belichtungseinstellung (mit Messwert-Speicherung in den automatischen Belichtungs-Betriebsarten **A, P, τ**)
- Belichtungskorrekturen

7 Blitzanzeige

Leuchten = Verschlusszeit ≤ Synchronzeit eingestellt

8 Fokusanzeigen

- erscheint nur bei manuellem Betrieb bzw. bei manueller Übersteuerung des AF: leuchtet dauerhaft bei zu weiter Einstellung
- bei manuellem Betrieb: leuchtet dauerhaft bei korrekter Einstellung
 - bei **AFc**: leuchtet dauerhaft bei korrekter Einstellung; blinkt wenn korrekte Einstellung nicht möglich
 - bei **AFd**: leuchtet dauerhaft bei korrekter Einstellung; erlischt wenn Fokussiervorgang erneut gestartet wird
- erscheint nur bei manuellem Betrieb bzw. bei manueller Übersteuerung des AF: leuchtet dauerhaft bei zu kurzer Einstellung

9 Belichtungskorrektur/Blitz-Belichtungskorrektur eingestellt**10 Belichtungs-Messmethode**

- Mehrfeld-Messung
- Mittenbetonte Messung
- Spotmessung

11 Bildzählwerk

- **999** Verbleibende Gesamt-Aufnahmezahl
- **USB** Externe Speicherung
- (mit 2 Hz blinkend) = Speicherkarte voll
- (mit 2 Hz blinkend) = Keine Speicherkarte eingesetzt
- **L** Maximale Anzahl bei Serienaufnahmen (L 14)
- **Err** Fehlermeldung

12 ISO-Empfindlichkeit

- **ISO** bei manueller Einstellung
- **ISO** bei automatischer Einstellung
- **ISO HI 1** (ISO 3200)/**HI 2** (ISO 6400)/**HI 3** (ISO 12500)/**HI 4** (ISO 25000)/**HI 5** (ISO 50000) = momentan eingestellte Empfindlichkeit

Hinweis

Die Sucher-LCD ist bei eingeschalteter Kamera grundsätzlich beleuchtet. Die Helligkeit dieser Beleuchtung wird zwecks optimaler Ablesbarkeit automatisch der Außenhelligkeit angepasst.

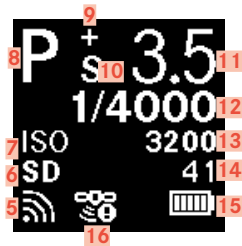
TOP-DISPLAY

STARTANSICHT

(erscheint für ca. 5 s nach Einschalten der Kamera)



STANDARD-ANSICHT



SCHÄRFENTIEFE-ANZEIGE

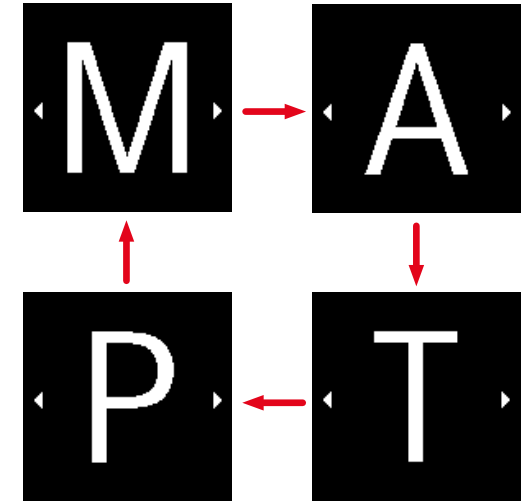
(bei manueller Entfernungseinstellung, Auslöser antippen, siehe S. 35)



- 1 Uhrzeit
- 2 Datum
- 3 Kamera-/Speicherkarten-Status
 - **READY:** Aufnahme-Bereitschaft
 - **CARD SEARCH:** Speicherkarten-Prüfung
 - **NO CARD:** Keine lesbare Speicherkarte erkannt
- 4 Akku-Kapazität (rechts für Akku in Kamera, ggf. links für Akku in Handgriff) bzw. Symbol für angeschlossenes Netzteil AC-Adapter S
- 5 WLAN aktiviert
- 6 Verwendete Speicherkarte bzw. bei USB 3.0-Kabelverbindung zu einem Rechner
- 7 ISO-Einstellung, alternativ Intervall-Aufnahme eingestellt
- 8 Belichtungs-Betriebsart
- 9 Belichtungskorrektur eingestellt
- 10 Programm-Shift eingestellt
- 11 Blende
- 12 Verschlusszeit, als Hinweis bei Zeiten $\geq 0,5$ Sekunden
- 13 ISO-Wert
- 14 Bildzählwerk, bei Videoaufnahmen verbleibende Aufnahmezeit
- 15 Akku-Kapazität (rechts für Akku in Kamera, ggf. links für Akku in Handgriff) bzw. Symbol für angeschlossenes Netzteil AC-Adapter S
- 16 GPS
 - letzte Positionsbestimmung vor maximal 6 min.
 - letzte Positionsbestimmung vor maximal 24 Std.
 - keine vorliegenden Positionsdaten
- 17 Hintere Grenze des Schärfentiefe-Bereichs
- 18 Eingestellte Brennweite
- 19 Vordere Grenze des Schärfentiefe-Bereichs

ANZEIGE BEI EINSTELLUNG DER BELICHTUNGS-BETRIEBSART

(erscheint kurzzeitig nach langem Drücken des Daumenrads)



MONITOR

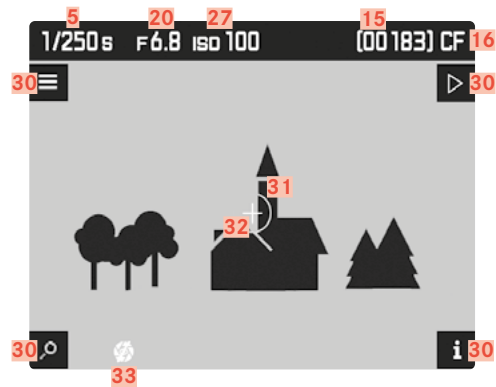
BEI AUFNAHME

INFO-ANZEIGE



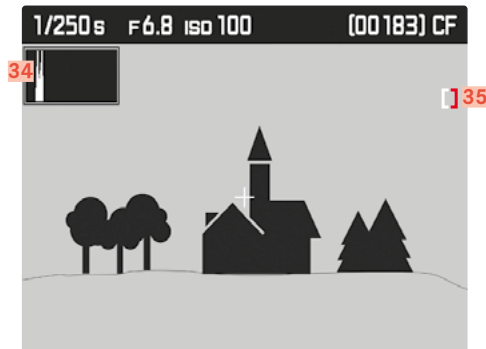
IM LIVE VIEW-BETRIEB

Standard-Ansicht

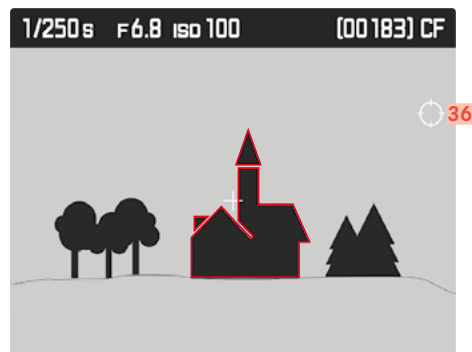


Standard-Ansicht plus Zusatz-Anzeigen

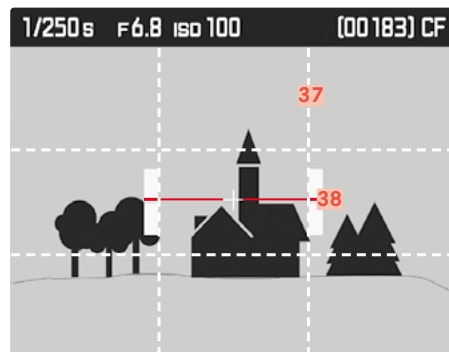
A Histogramm und Clipping-Anzeigen



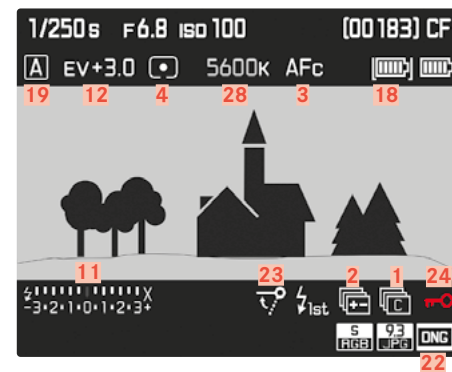
B Schärfen-Anzeige (Focus Peaking)



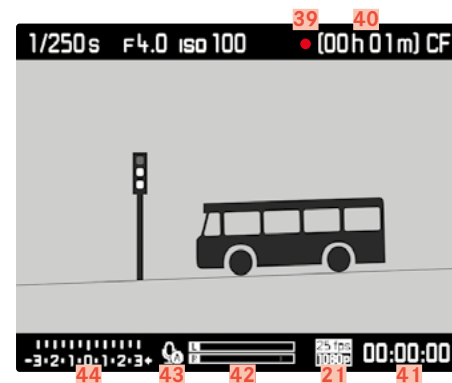
C Gitter und Wasserwaage



D Zusätzliche Aufnahme- und Videodaten



VIDEO

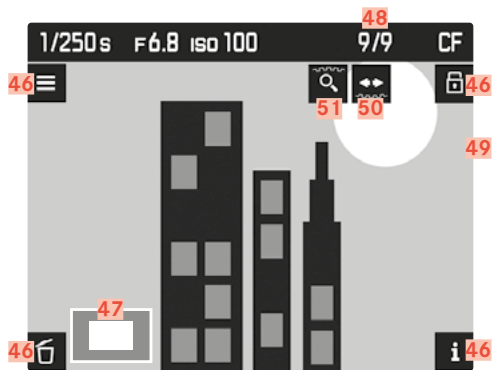


- 1** Bildfolge
 -  Einzelaufnahme
 -  Serienaufnahmen
 -  Intervallaufnahmen
 -  Selbstauslöser-Betrieb
- 2** Belichtungsreihe
- 3** Scharfeinstell-Betriebsart
- 4** Belichtungs-Messmethode
- 5** Verschlusszeit
- 6** GPS-Status
- 7** WLAN-Status
- 8** Brennweite
- 9** Funktion der LO-Taste
- 10** Blitzbereitschaftsanzeige
- 11** Lichtwaage
- 12** Belichtungskorrektur
- 13** Blitzsynchronzeit
- 14** Funktion der RO-Taste
- 15** Bildzählwerk
- 16** Verwendete Speicherkarte(n)
- 17** Handgriffakku-Status/Netzbetrieb
- 18** Kameraakku-Status
- 19** Belichtungs-Betriebsart
- 20** Blende
- 21** Video-Auflösung/-Bildfolgerate
- 22** Foto-Dateiformat/JPG-Auflösung
- 23** Spiegelvorauslösung
- 24** Tastensperre
- 25** Funktion der RU-Taste
- 26** Verwendeter Profilspeicherplatz
- 27** ISO-Empfindlichkeit/-Einstellung
- 28** Weißabgleichs-Einstellung
- 29** Funktion der LU-Taste
- 30** Tastenfunktionen
(erscheinen kurzzeitig – bei allen Live View Ansichten – nach Drücken einer beliebigen der vier Tasten neben dem Monitor)
 -  Vergrößerungsfunktion
 -  Menüsteuerung
 -  Wiedergabe-Betrieb
 -  Wechsel der Ansichten
- 31** Spotbelichtungs-Messfeld
- 32** Autofokus-Messfeld
- 33** Belichtungssimulation deaktiviert
- 34** Histogramm
- 35** Clipping-Symbol
- 36** Focus Peaking-Symbol
- 37** Gitterlinien
- 38** Wasserwaage
- 39** Hinweis auf laufende Aufnahme
- 40** Mögliche Aufnahmedauer
- 41** Aktuelle Aufnahmedauer
- 42** Ton-Aussteuerungsanzeige
- 43** Tonaufnahme-Betriebsart
 -  Automatische Aussteuerung
 -  Manuelle Aussteuerung
 -  Tonaufnahme deaktiviert
- 44** Lichtwaage bzw. Kopfhörer-Lautstärke 
Lautstärke aus 

BEI WIEDERGABE

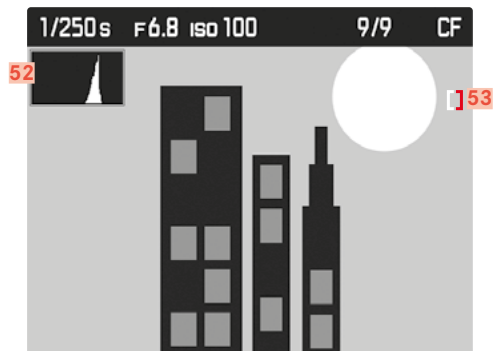
FOTO

Standard-Ansicht

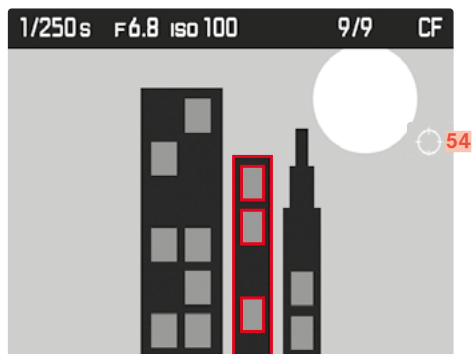


Standard-Ansicht plus Zusatz-Anzeigen

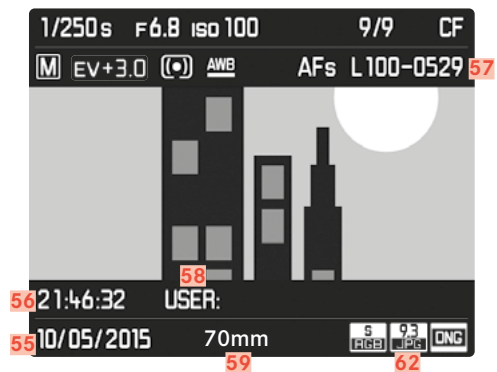
A Histogramm und Clipping-Anzeige



B Schärfte-Anzeige (Focus Peaking)

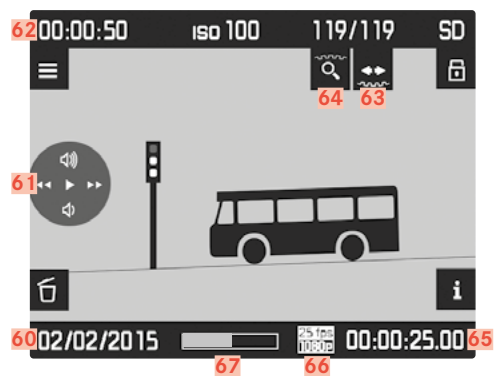


D Zusätzliche Aufnahme-daten



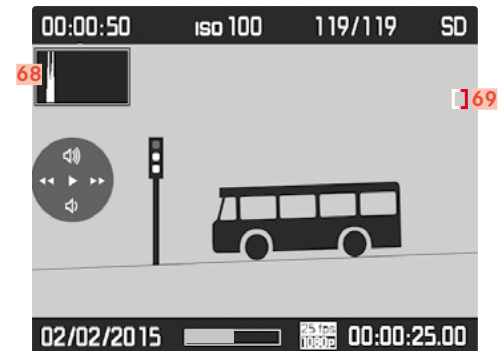
VIDEO

Standard-Ansicht

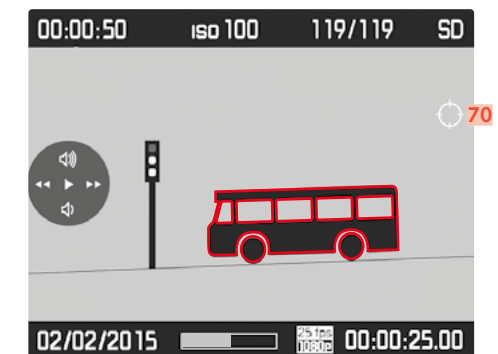


Standard-Ansicht plus Zusatz-Anzeigen

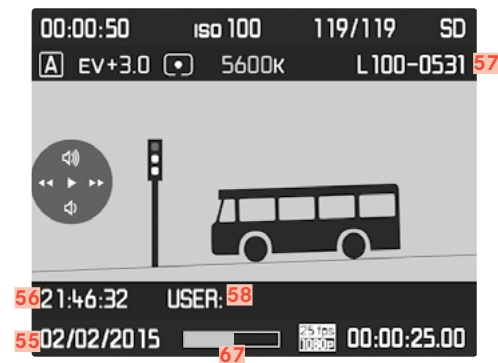
A Histogramm und Clipping-Anzeige












B Schärfte-Anzeige (Focus Peaking)



C Zusätzliche Aufnahme-daten

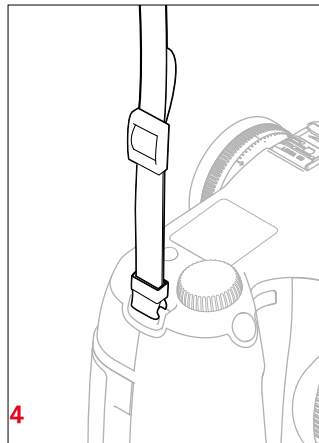
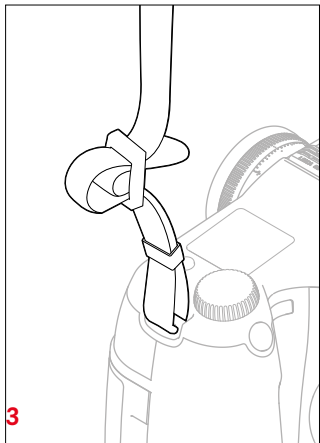
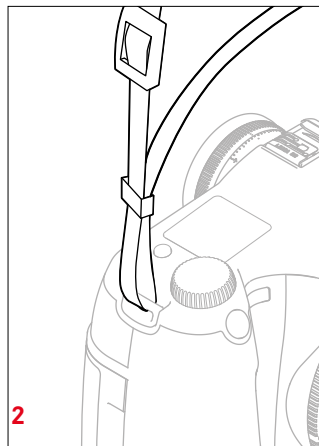
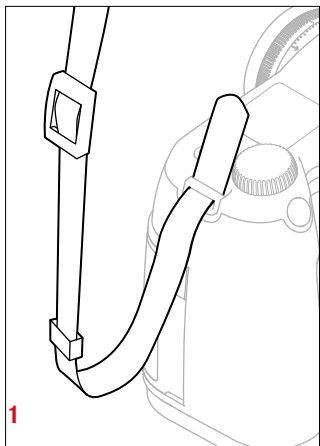


- 46** Tastenfunktionen
(erscheinen beim Einschalten des Wiedergabe-Betriebs bei allen Foto- und Video-Ansichten bzw. nach Drücken einer beliebigen der vier Tasten neben dem Monitor; erlöschen nach ca. 3 s)
-  Löschen-Menü
 -  Menüsteuerung
 -  Markieren
 -  Wechsel der Ansichten
- 47** Ausschnittsgröße und -lage
- 48** Nummer der gezeigten Aufnahme / Gesamtanzahl der Aufnahmen
- 49** Symbol für markierte Aufnahmen
- 50** Bedienungshinweis für Blätter-Funktion (Verschlusszeiten-Einstellrad)
- 51** Bedienungshinweis für Vergrößerungs-Funktion (Daumenrad)
- 52** Histogramm
- 53** Clipping-Symbol
- 54** Focus Peaking-Symbol
- 55** Aufnahme-Datum
- 56** Aufnahme-Uhrzeit
- 57** Bilddatei-Nummer
- 58** Profil-Speicherplatz
- 59** Verwendete Brennweite
- 60** Aufnahmedatum bzw. Lautstärke-Einstellung  , Lautstärke aus 

- 61** Video-Steuersymbole (Für Joystick)
-  Wiedergabe (nach vorne drücken)
 -  Schneller Vorlauf (nach rechts drücken bzw. gedrückt halten)
 -  Schneller Rücklauf (nach links drücken bzw. gedrückt halten)
 -  Lautstärke: lauter (nach oben drücken bzw. gedrückt halten)
 -  Lautstärke: leiser (nach unten drücken bzw. gedrückt halten)
- 62** Gesamt-Aufnahmedauer
- 63** Bedienungshinweis für Blätter-Funktion (Verschlusszeiten-Einstellrad)
- 64** Bedienungshinweis für Vergrößerungs-Funktion (Daumenrad)
- 65** Abgelaufene Wiedergabe-Zeit
- 66** Video-Auflösung/-Bildfolgerate
- 67** Statusbalken für abgelaufene Wiedergabe-Zeit
- 68** Histogramm
- 69** Clipping-Symbol
- 70** Focus Peaking-Symbol

VORBEREITUNGEN

TRAGRIEMEN ANBRINGEN

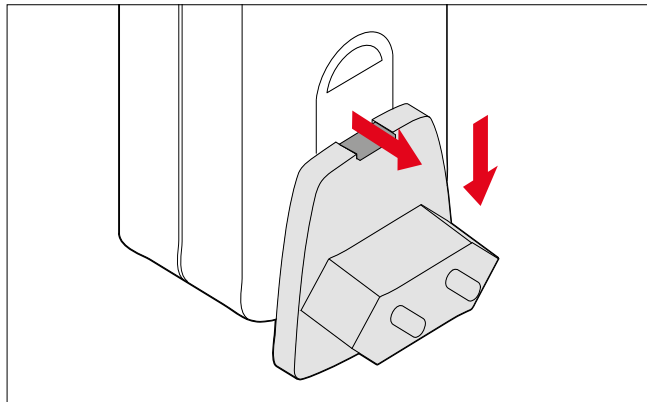


Achtung

Vergewissern Sie sich bitte nach dem Anbringen des Tragriemens, dass die Verschlüsse korrekt montiert sind, um ein Herabfallen der Kamera zu vermeiden.

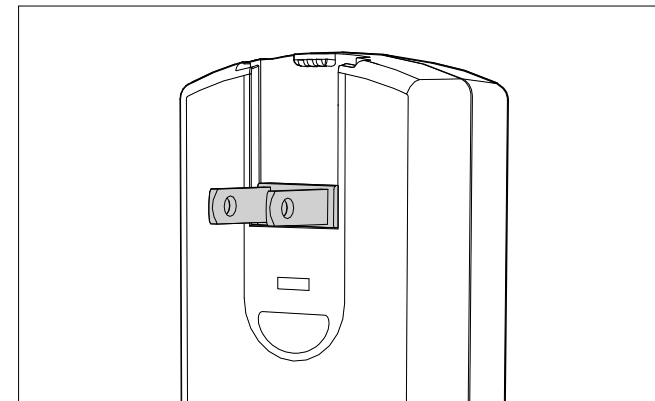
LADEGERÄT VORBEREITEN

FÜR DEN EINSATZ AUSSERHALB DER USA



- ▶ Den für das vorliegende Stromnetz passenden Stecker in das Ladegerät einsetzen
- ▶ Die Entriegelungstaste nach oben ziehen
- ▶ Der Stecker nach unten aus seiner Rast-Position schieben
- ▶ Anschließend vollständig nach unten abziehen
- ▶ Die passende Stecker-Variante von unten in das Ladegerät reinschieben, bis sie einrastet

FÜR DEN EINSATZ IN DEN USA



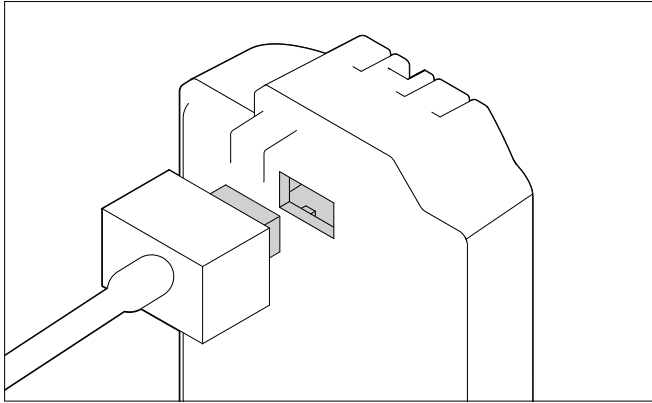
- ▶ Den werksseitig angesetzten Netzstecker vom Ladegerät abziehen
- ▶ Die Entriegelungstaste nach oben ziehen
- ▶ Der Stecker nach unten aus seiner Rast-Position schieben
- ▶ Anschließend die beiden, in der Ruhe-Position liegenden Stifte des USA-Steckers ausklappen

Hinweise

- Das Ladegerät stellt sich automatisch auf die jeweilige Netzspannung ein.

AKKU LADEN

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



- ▶ Kabelstecker in die Buchse des Akkus anschließen
- ▶ Netzstecker an eine Steckdose anschließen

LADESTATUS-ANZEIGEN AM LADEGERÄT

Der korrekte Ladevorgang wird durch die Status-LED angezeigt.

Anzeige	Ladestatus	Ladedauer (ausgehend vom entladenen Zustand)
CHARGE blinkt grün	wird geladen	
80 % leuchtet orange	80 %	ca. 2 Std.
CHARGE leuchtet dauerhaft grün	100 %	ca. 3½ Std.

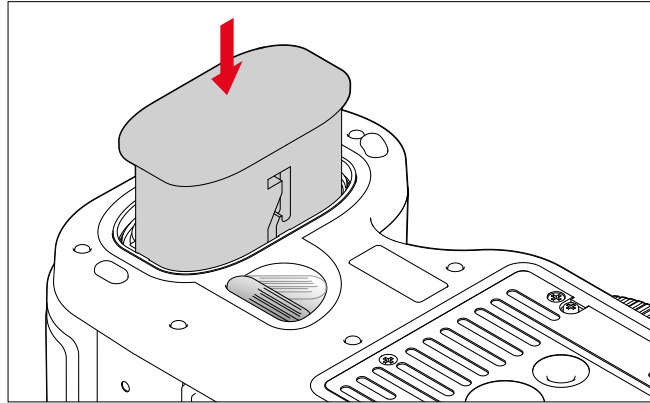
Hinweise

- Das Ladegerät sollte nach Beenden des Ladevorgangs vom Netz genommen werden. Eine Gefahr der Überladung besteht nicht.

AKKU EINSETZEN/HERAUSNEHMEN

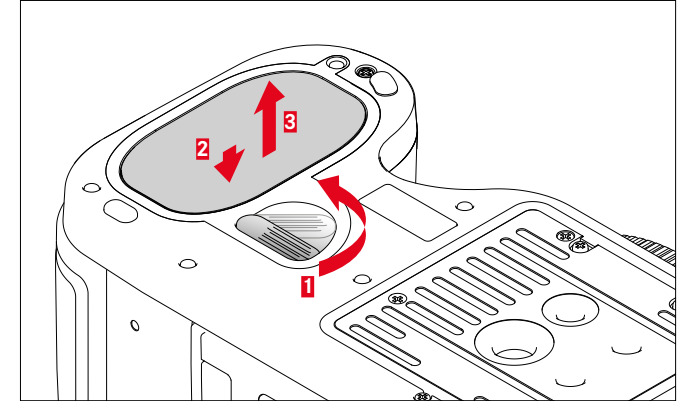
- ▶ Sicherstellen, dass die Kamera ausgeschaltet ist (siehe S. 24)

Einsetzen



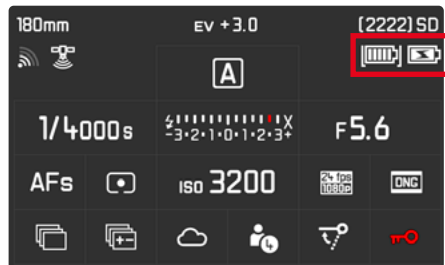
- ▶ Akku - Kontakte voran und mit seiner Führungsnut zur Kameramitte zeigend - bis zum Anschlag in den Akkuschacht schieben
 - Er rastet selbsttätig in dieser Position ein.

Herausnehmen



- ▶ Entriegelungshebel im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen
 - Eine Feder im Akkufach drückt den Akku daraufhin ca. 1 cm heraus.
 - Die Verriegelung ist mit einer Sicherung versehen, damit der Akku - selbst wenn die Kamera dabei aufrecht gehalten wird - nicht versehentlich hinunterfällt.
- ▶ Akku ca. 1 mm zurückdrücken, um die Verriegelung aufzuheben
- ▶ Akku aus seinem Schacht herausziehen bzw., bei aufrecht gehaltener Kamera, in die Hand fallen lassen

LADEZUSTANDS-ANZEIGE IM MONITOR



Anzeige	Ladestatus
	ca. 88 - 100 %
	ca. 63 - 87 %
	ca. 47 - 62 %
	ca. 36 - 46 %
	ca. 26 - 35 %
	ca. 0 - 25 % Ersatz oder Laden des Akkus erforderlich

SPEICHERKARTEN EINSETZEN/HERAUSNEHMEN

Die Leica S3 bietet Ihnen die Möglichkeit, zur Speicherung der Aufnahmedaten 2 Kartentypen parallel einzusetzen. Sie besitzt dazu je einen Kartenschacht für SD-/SDHC-/SDXC (Secure Digital)- und CF (Compact Flash bis UDMA 7)-Karten.

Hinweise

- SD/SDHC/SDXC-Speicherkarten gibt es von verschiedenen Anbietern und mit unterschiedlicher Kapazität und Schreib-/Lese-Geschwindigkeit. Insbesondere solche mit hoher Kapazität und Schreib-/Lese-Geschwindigkeit ermöglichen eine schnelle Aufzeichnung und Wiedergabe.
- Speicherkarten mit Kapazitäten unter 1 GB werden nicht unterstützt. Karten mit Kapazitäten zwischen 1 GB und 2 GB müssen vor der ersten Benutzung in der Kamera formatiert werden.
- Falls sich die Speicherkarte nicht einsetzen lässt, überprüfen Sie ihre korrekte Ausrichtung.

Abdeckklappe **11** öffnen

- ▶ Nach hinten schieben und nach rechts aufklappen

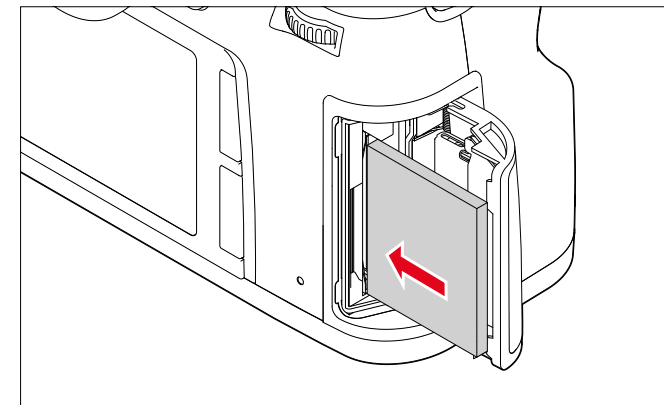
Abdeckklappe **11** schließen

- ▶ Zuklappen und bis zum Einrasten nach vorne schieben

CF-KARTEN

- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Kamera ausgeschaltet ist (siehe S. 24)

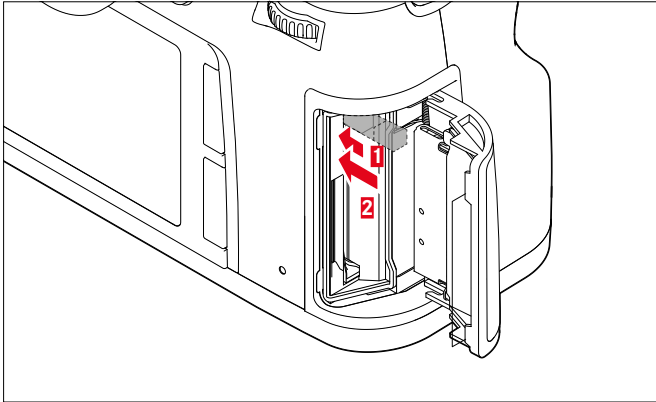
Einsetzen



- ▶ Speicherkarte mit den Kontakten zur Kamera und der vorderen Seite zur Kamera-Front zeigend bis zum Anschlag in den Schacht schieben
- ▶ Stellen Sie sicher, dass der Auswurfstift **21a** vollständig hineingeschoben ist

Wichtig

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

Herausnehmen

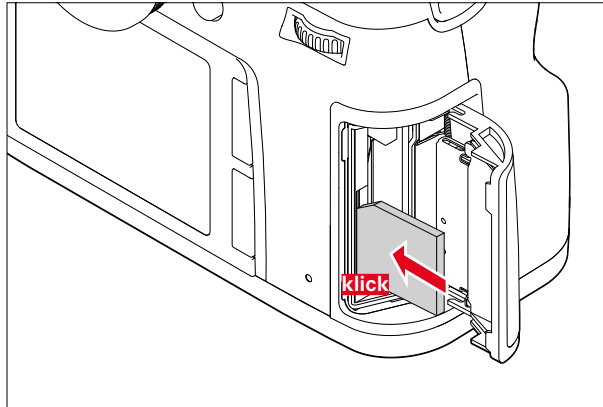
- ▶ Auswurfstift **21a** nach innen drücken
 - Der Schieber wird etwas herausgeschoben.
- ▶ Auswurfstift erneut drücken
 - Die Karte wird etwas aus dem Schacht herausgeschoben.
- ▶ Speicherkarte herausnehmen

Wichtig

Stellen Sie sicher, dass die Abdeckklappe richtig geschlossen ist, bevor die Kamera in Betrieb genommen wird.

SD-/SDHC-/SDXC-KARTEN

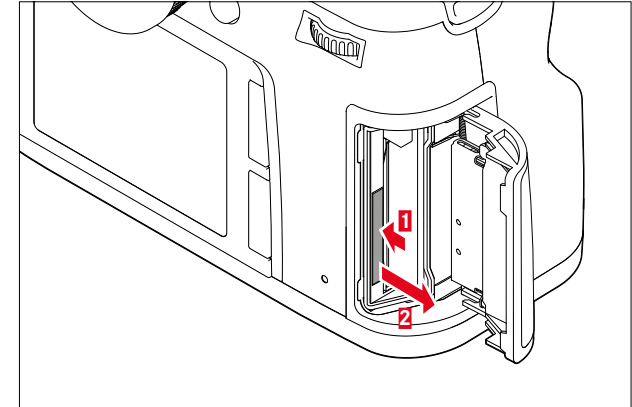
- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Kamera ausgeschaltet ist (siehe S. 24)

Einsetzen

- ▶ Speicherkarte - mit den Kontakten nach hinten und der abgeschrägten Ecke nach oben zeigend - gegen den Federwiderstand ganz hineinschieben, bis sie hörbar einrastet

Wichtig

Achten Sie darauf, keine SD-/SDHC-/SDXC-Karte in den CF-Kartenschacht zu schieben, da sie ggf. nicht mehr herausgenommen werden kann.

Herausnehmen

- ▶ Speicherkarte weiter in den Schacht hineindrücken
- ▶ Speicherkarte herausnehmen

Wichtig

Stellen Sie sicher, dass die Abdeckklappe richtig geschlossen ist, bevor die Kamera in Betrieb genommen wird.

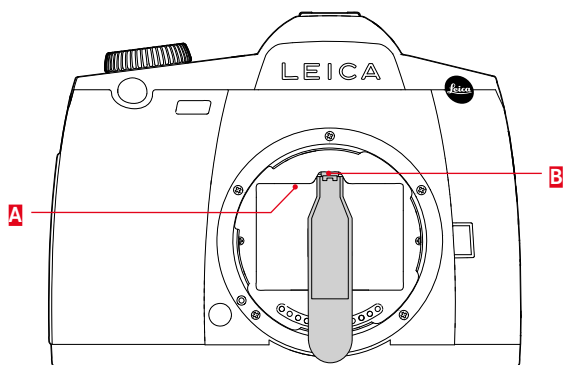
EINSTELLSCHEIBE WECHSELN

Die Leica S3 erlaubt das Wechseln der Einstellscheibe. Als Standard-Ausstattung wird die Kamera mit einer Vollmattscheibe geliefert.

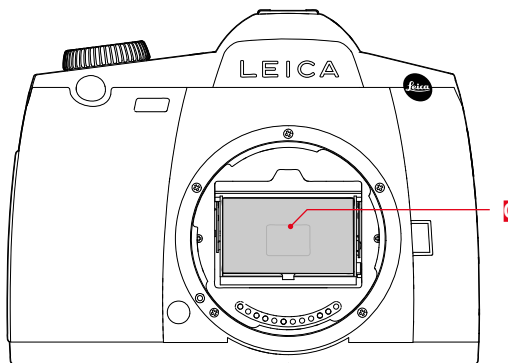
Die anderen Einstellscheiben werden einzeln in einem Behälter mit Pinzette und Staubpinsel geliefert.

Scheiben wechseln

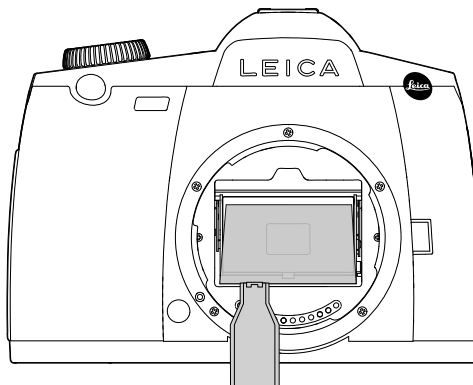
- ▶ Objektiv abnehmen



- ▶ Scheibenrahmen **A** durch Drücken der Lasche **B** mit der Nase der Pinzette aus seiner eingerasteten Position lösen
 - Der Rahmen klappt daraufhin mit der Einstellscheibe nach unten.



- ▶ Einstellscheibe **C** an dem kleinen Steg mit der Pinzette erfassen, leicht nach oben kippen und herausnehmen
- ▶ Herausgenommene Scheibe vorübergehend in das seitliche Fach des Behälters stellen



- ▶ Die einzusetzende Scheibe mit der Pinzette an ihrem Steg in den Rahmen einlegen
- ▶ Rahmen mit der Nase der Pinzette nach oben in seine Rast-Position drücken

Wichtig

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

VERWENDBARE OBJEKTIVE

An die Leica S3 können alle Objektive und Zubehörteile mit Leica S-Bajonett angesetzt werden.

LEICA S-OBJEKTIVE

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

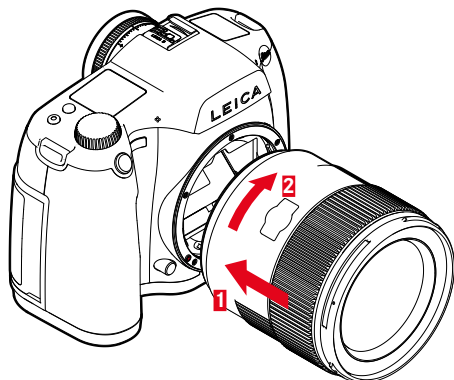
- Der Entfernung-Einstellung arbeitet unterschiedlich, je nachdem, welche Schärfen-Betriebsart eingestellt ist.
- Bei manuellem Betrieb (MF) wird die Entfernung wie gewohnt durch Drehen des Rings eingestellt - er ist in diesem Fall von vornherein mechanisch mit der optischen Konstruktion gekoppelt.
- Im Autofokus-Betrieb (AFs/AFc) ist er zunächst entkoppelt, damit das Halten des Objektivs am Ring die motorische Verstellung nicht verhindert. Sie können die automatische Einstellung aber jederzeit „übersteuern“ und auch innerhalb des AF-Betriebs die Entfernung manuell einstellen. Der Ring wird in dem Fall durch das Drehen sofort mit der Optik gekoppelt.
- Die innenliegende Entfernungsskala kann durch ein Fenster abgelesen werden.
- Die Objektive besitzen keinen Blendenring. Die Einstellung der Blende erfolgt mit dem Einstellrad am Kameragehäuse.

Hinweise

- Einige Leica S-Objektive sind auch mit eingebautem Zentralverschluss erhältlich.
- Die Leica Camera AG stellt ihre Produkte unter Einhaltung höchster Qualitätsstandards her. Um eine perfekte Funktion sicherzustellen, sind umfangreiche Kalibrier- und Prüfschritte während des Fertigungsprozesses erforderlich. Zu dem Zweck werden sowohl die Kamera als auch die Objektive mehrfach an unterschiedliche Testgeräte angeschlossen. Diese wichtigen Arbeitsschritte können auf den Edelstahl-Bajonettingen leichte Glanzstellen erzeugen. Dies ist kein Qualitätsmangel, es dokumentiert lediglich die sorgfältige Prüfung Ihrer Leica S3 und Ihrer Leica S-Objektive.
- Die von Leica als Zubehör erhältlichen Adapter, die auch die Verwendung von Mittelformat-Objektiven anderer Hersteller ermöglichen, werden genauso angesetzt und abgenommen. Weitere Einzelheiten zu den Adaptern entnehmen Sie bitte den jeweiligen Anleitungen.

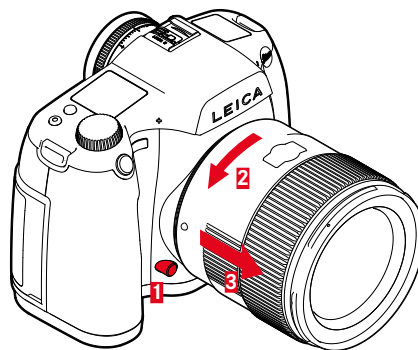
OBJEKTIVE ANSETZEN/ABNEHMEN

Ansetzen



- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Kamera ausgeschaltet ist
- ▶ Objektiv am festen Ring fassen
- ▶ Indexknopf des Objektivs dem Entriegelungsknopf am Kameragehäuse gegenüberstellen
- ▶ Objektiv in dieser Stellung gerade ansetzen
- ▶ Objektiv im Uhrzeigersinn drehen, bis es hör- und fühlbar einrastet

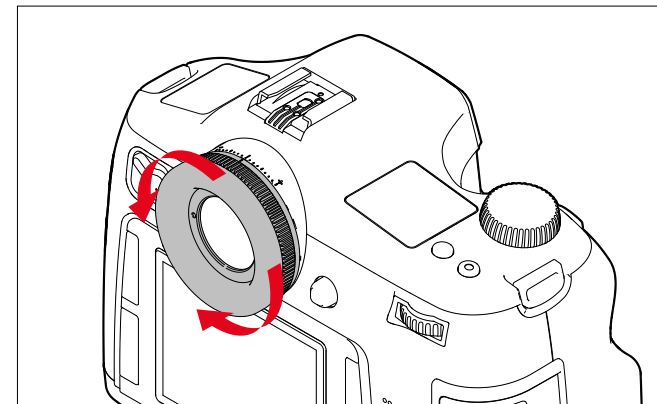
Abnehmen



- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Kamera ausgeschaltet ist
- ▶ Objektiv am festen Ring fassen
- ▶ Entriegelungsknopf am Kameragehäuse gedrückt halten
- ▶ Objektiv gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis dessen Indexknopf dem Entriegelungsknopf gegenübersteht
- ▶ Objektiv gerade abnehmen

DIOPTRIEN EINSTELLEN

Damit Brillenträger auch ohne Brille fotografieren können, kann der Sucher in einem Bereich von +1 bis -3 Dioptrien auf das eigene Auge eingestellt werden (Dioptrienausgleich).



- ▶ Durch den Sucher blicken
- ▶ Am Dioptrien-Einstellring drehen, bis sowohl das Bild im Sucher als auch die eingeblendeten Anzeigen scharf erscheinen

Hinweis

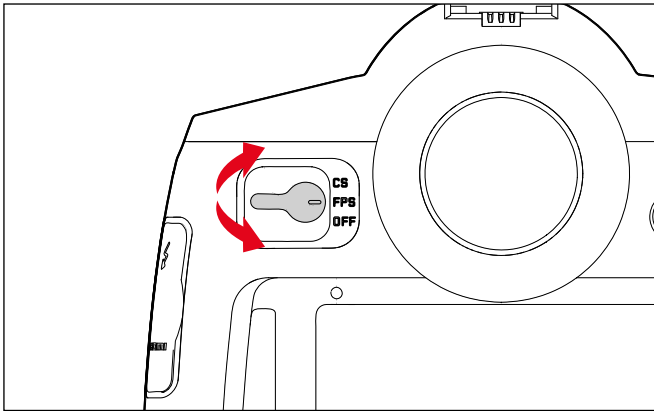
Wenn Sie nicht durch den Sucher blicken, z. B. bei Aufnahmen mit Stativ, empfiehlt es sich, den Okular-Verschlussdeckel aufzusetzen. Dies verhindert die Beeinflussung der Belichtungsmessung. Der Deckel kann am Tragriemen aufbewahrt werden.

KAMERA-BEDIENUNG

BEDIENUNGSELEMENTE

HAUPTSCHALTER

Die Kamera wird mit dem Hauptschalter ein- und ausgeschaltet.

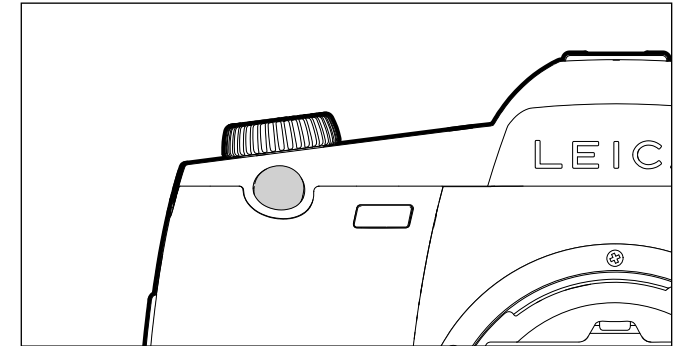


OFF	Kamera ausgeschaltet	
FPS (focal-plane shutter)	Kamera eingeschaltet	Schlitzverschluss im Gehäuse in Betrieb – Die Steuerung der Verschlusszeit erfolgt durch den Schlitzverschluss in der Kamera. Es stehen sämtliche Zeiten zur Verfügung.
CS (central shutter)	Kamera eingeschaltet	Zentralverschluss im (entsprechend ausgestatteten) Objektiv in Betrieb – Die Steuerung der Verschlusszeit erfolgt durch den Zentralverschluss im Objektiv. Es stehen Zeiten zwischen 8- $\frac{1}{1000}$ s zur Verfügung.

Hinweise

- Die Kamera arbeitet auch bei Einstellung auf **CS** mit dem Schlitzverschluss, wenn ein Objektiv ohne Zentralverschluss angesetzt ist und/oder längere Verschlusszeiten als 8 s bzw. kürzere als $\frac{1}{1000}$ s eingestellt werden.
- Nach dem Einschalten leuchtet die LED rechts unten neben dem Monitor bis zum Erreichen der Aufnahmebereitschaft auf (2 s) und die Anzeigen erscheinen im Sucher und im Top-Display.
- Auch wenn der Hauptschalter nicht auf **OFF** gestellt ist, wird die Kamera automatisch abgeschaltet, wenn über die Menüsteuerung eine automatische Abschaltung aktiviert ist (siehe S. 30).
- Durch Ausschalten der Kamera werden laufende Funktionen wie Belichtungsreihen und der Selbstausröser-Betrieb abgebrochen und darüber hinaus auch in den jeweiligen Menüs ausgeschaltet.

AUSLÖSER

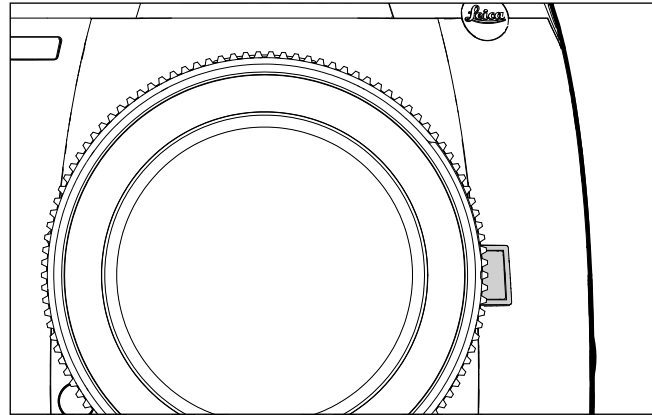


Der Auslöser arbeitet zweistufig.

1. **Antippen** (=Herunterdrücken bis zum 1. Druckpunkt)
 - aktiviert Kameraelektronik und Sucheranzeige
 - speichert bei Zeitautomatik den Belichtungs-Messwert, d. h. die von der Kamera ermittelte Verschlusszeit
 - startet eine ggf. bereits laufende Selbstausröser-Vorlaufzeit erneut
 - schaltet die Kamera zurück in den Aufnahme-Betrieb:
 - wenn der Wiedergabe-Betrieb eingestellt ist
 - wenn die Menüsteuerung aktiviert ist
 - wenn die Kamera im Stand-by-Betrieb ist
 - speichert Entfernungseinstellung bei **AFc**.
2. **Ganz durchgedrückt**
 - löst die Aufnahme aus
 - Die Daten werden anschließend auf die Speicherkarte übertragen.
 - startet eine vorgewählte Selbstausröser-Vorlaufzeit

Hinweise

- Der Auslöser sollte zur Vermeidung von Verwicklungen weich und nicht ruckartig gedrückt werden, bis mit leisem Klicken der Verschluss abläuft.
- Der Auslöser bleibt gesperrt,
 - wenn die eingesetzte Speicherkarte und der interne Pufferspeicher (vorübergehend) voll sind.
 - wenn der Akku seine Leistungsgrenze erreicht hat (Kapazität, Temperatur, Alter).
 - wenn die Speicherkarte schreibgeschützt oder schadhaft ist.
 - wenn die Bildnummerierung auf der Speicherkarte ausgeschöpft ist.
 - wenn die Kamera bei ihrer erstmaligen Inbetriebnahme bzw. nach dem Zurücksetzen aller Einstellungen zur Eingabe von Sprache, Datum und Uhrzeit auffordert.
 - wenn der Sensor zu heiß ist.
- Nach Loslassen des Auslösers bleiben Kameraelektronik und Sucheranzeigen noch so lange eingeschaltet, wie es im Hauptmenü **Automatische Abschaltung** eingestellt wurde.

ABLENDTASTE

Die Funktion der Ablendtaste ist je nach verwendeter Betriebsart unterschiedlich:

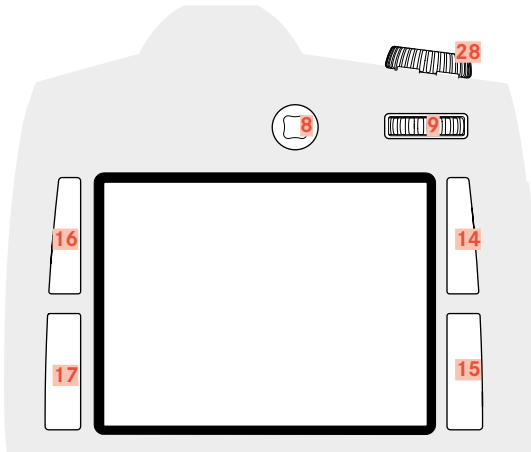
Betriebsart		Funktion
Foto-Aufnahmebetrieb	Verwendung des Suchers	Ablenden durch Gedrückthalten oder Schnellzugriff auf die eingestellte Menüfunktion durch Drücken
	Verwendung des Monitors (Live View)	Ein-/Ausschalten der Belichtungssimulation durch (mehrfaches) Drücken
Video-Aufnahmebetrieb		Zugang zur Einstellung des Tonaufnahme-Pegels und der Kopfhörer-Lautstärke durch Gedrückthalten, Funktion unabhängig von Einstellung für normalen Foto-Aufnahmebetrieb und nicht veränderbar

MENÜSTEUERUNG

Die meisten Betriebsarten und Einstellungen der Leica S3 werden über die Menüsteuerung bedient. Zwecks einer schnellen Navigation sind die Menüpunkte in Funktionsgruppen gegliedert.

STEUERELEMENTE

Folgende Elemente werden zur Menüsteuerung verwendet.



- 8 Joystick
- 9 Daumenrad
- 14 Wiedergabe-/Menüsteuerungs-/Funktionstaste (RechtsOben-Taste)
- 15 Menüsteuerungs-/Funktionstaste (RechtsUnten-Taste)
- 16 Menüsteuerungs-/Funktionstaste (LinksOben-Taste)
- 17 Menüsteuerungs-/Funktionstaste (LinksUnten-Taste)
- 28 Verschlusszeiten-Einstellrad/Funktionsrad

AUFBAU DES MENÜ-SCREENS

FUNKTIONSGRUPPEN

Das Menü der Leica S3 ist in 3 Funktionsgruppen gegliedert (Auflistung siehe S. 64):

- KAMERA-Funktionsgruppe
- AUFNAHME-Funktionsgruppe
- SETUP-Funktionsgruppe

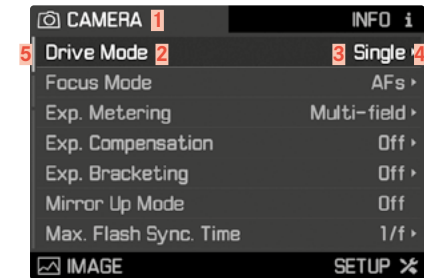
In der jeweiligen Funktionsgruppe erscheinen weitere Menüpunkte mit ggf. zugehörigen Untermenüs oder Einstellvarianten.



Hinweise

- Alle vier dieser Tasten sind sogenannte „soft keys“. Sie haben außerhalb der Menüsteuerung, z. B. im Live View- und Video-Betrieb sowie bei der Wiedergabe von Aufnahmen im Monitor, jeweils andere Funktionen. Diese werden durch entsprechende Einblendungen angezeigt.
- INFO neben der oberen rechten Taste weist darauf hin, dass Sie auch aus der Menüsteuerung heraus jederzeit durch kurzes Drücken dieser Taste die Aufnahmedaten-Anzeige aufrufen können.

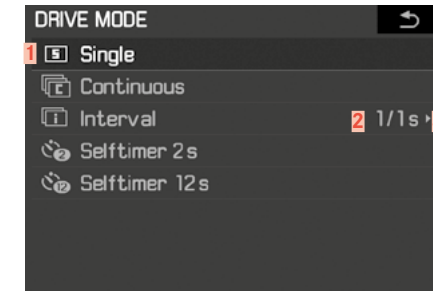
HAUPTMENÜ



- 1 Funktionsgruppe
- 2 Bezeichnung des Menüpunkts
- 3 Einstellung des Menüpunkts
- 4 Hinweis auf Untermenü
- 5 Scrollbalken: aktuelle Position in der Menüliste

UNTERMENÜ

Rechts in der Zeile ist immer die aktuell eingestellte Funktionsvariante bzw. der aktuell eingestellte Wert aufgeführt.



- 1 Aktueller Menüpunkt
- 2 Untermenüpunkt
- 3 Hinweise auf weitere Untermenüs

Hinweis

In Einzelfällen gibt es zusätzlich eine Skala zur Einstellung von Werten oder wählbaren Funktionsvarianten.

MENÜSEITEN ANZEIGEN

FUNKTIONSGRUPPE ANZEIGEN (EINSTIEG IN DIE MENÜSTEUERUNG)

- **SETUP**-Funktionsgruppe
 - ▶ RU-Taste **15** drücken
- **KAMERA**-Funktionsgruppe
 - ▶ LO-Taste **16** drücken
- **AUFNAHME**-Funktionsgruppe
 - ▶ LU-Taste **17** drücken





Im Aufnahme-Betrieb (Sucher)

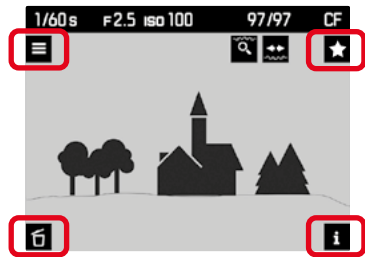
- ▶ LO/LU/RU-Taste **2x** kurz (≤ 1 s) drücken
 - Beim ersten kurzen Drücken erscheint die Info-Anzeige (Aufnahmedaten-Anzeige). Beim zweiten kurzen Drücken erscheint das Hauptmenü der jeweiligen Funktionsgruppe.

Im Aufnahme-Betrieb (Live View)

- ▶ LO-Taste **2x** drücken

Im Wiedergabe-Betrieb

- ▶ LO/LU/RU-Taste **1x** drücken
 - Short Cut-Anzeige wird angezeigt:
 - links oben:  (Menü)
 - links unten:  (löschen)
 - rechts oben:  (markieren)
 - rechts unten:  (Aufnahmedaten-Anzeige)



- ▶ LO-Taste 1x drücken

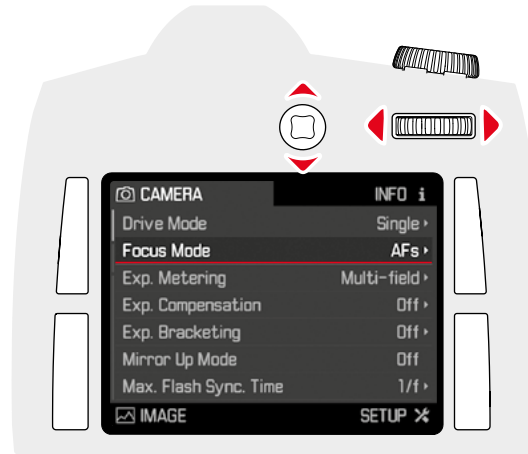
UNTERMENÜ ANZEIGEN

- ▶ Daumenrad/Joystick drücken

MENÜ-NAVIGATION

INNERHALB DER MENÜS NAVIGIEREN

Sämtliche Einstellungen der Menüpunkte können wahlweise mit dem Daumenrad oder mit dem Joystick erfolgen.



Zeilenweise Navigation

- ▶ Daumenrad drehen
(nach rechts = abwärts, nach links = aufwärts)
oder
- ▶ Joystick nach oben/unten bewegen

Hinweise

Die Menüpunkte der drei Funktionsgruppen sind in einer Endlos-Schleife aufgebaut. Sämtliche Menüpunkte können in beiden Richtungen erreicht werden.

Navigation innerhalb einer Zeile bzw. auf einer Skala

- ▶ Daumenrad drehen
oder
- ▶ Joystick nach links/rechts bewegen

WAHL BESTÄTIGEN

- ▶ Daumenrad/Joystick drücken
 - Das Monitorbild wechselt zurück zum aktiven Menüpunkt. Rechts in der entsprechenden Menüzeile ist die eingestellte Funktionsvariante aufgeführt.

Hinweis

Bei der Auswahl **Am** oder **Aus** ist keine Bestätigung nötig. Sie wird automatisch gespeichert.

EINEN SCHRITT ZURÜCKGEHEN (UNTERMENÜ VERLASSEN)

Zum Menü zurückkehren, ohne die in den Untermenüs bis dahin erfolgten Änderungen zu übernehmen:

- ▶ RO-Taste () drücken

MENÜ VERLASSEN

Menüs und Untermenüs können Sie jederzeit mit oder ohne Übernahme der dort vorgenommenen Einstellungen verlassen.

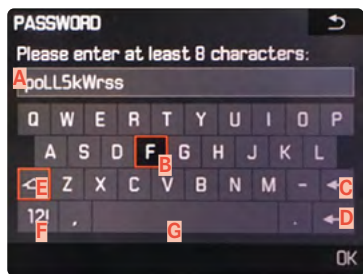
Zum Aufnahme-Betrieb wechseln

- ▶ Auslöser/Video-Auslöser/Live View-Taste drücken

Zum Wiedergabe-Betrieb wechseln

- ▶ RO-Taste drücken

TASTATUR-UNTERMENÜ BEDIENEN



- A** Eingabezeile
- B** Tastatur
- C** Schaltfläche „Löschen“ (Löschen des jeweils letzten Zeichens)
- D** Schaltfläche „Bestätigen“ (Bestätigen sowohl einzelner Werte als auch abgeschlossener Einstellungen)
- E** Umschalttaste (Ändern der Groß-/Kleinschreibung)
- F** Ändern des Zeichentyps
- G** Leerzeichen

Um zu dem gewünschten Zeichen zu gelangen:

- ▶ Joystick nach rechts/links/oben/unten bewegen
oder
- ▶ Daumenrad drehen

Um zwischen Groß- und Kleinschreibung zu wechseln:

- ▶ mit Joystick Umschalttaste **E** anwählen
- ▶ Daumenrad/Joystick drücken

Um Zeichentyp (Buchstaben/Zahlen) zu ändern:

- ▶ mit Joystick Schaltfläche **F** anwählen
- ▶ Daumenrad/Joystick drücken

Um angewähltes Zeichen einzutragen:

- ▶ Daumenrad/Joystick drücken

Um zur vorigen Menü-Ebene ohne Übernahme der Eingaben zurück zu gelangen:

- ▶ RO-Taste (↶) drücken

Um zu speichern:

- ▶ RU-Taste (OK) drücken

ZIFFERBLOCK-UNTERMENÜ BEDIENEN



Um zu der gewünschten Ziffer zu gelangen:

- ▶ Daumenrad drehen
oder
- ▶ Joystick in die gewünschte Richtung bewegen

Um eine Ziffer zu übernehmen:

- ▶ Daumenrad/Joystick drücken

Um zur vorigen Menü-Ebene ohne Übernahme der Eingaben zurück zu gelangen:

- ▶ RO-Taste (↶) drücken

Um zu speichern:

- ▶ RU-Taste (OK) drücken

SCHNELLZUGRIFF (SHORT CUT)

Für eine besonders schnelle Bedienung können Sie mit allen vier Tasten und - im normalen Foto-Aufnahmebetrieb - auch mit der Abblendtaste bis zu 5 der für Sie wichtigsten bzw. am häufigsten benötigten Menü-funktionen direkt aufrufen.

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

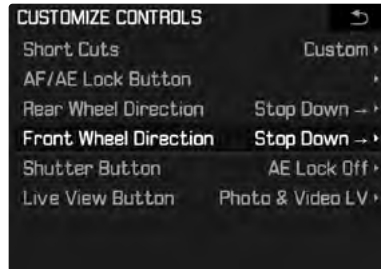
Ab Werk sind die Tasten für den Schnellzugriff wie folgt belegt:

LO-Taste 16	ISO
LU-Taste 17	Belichtungsmessung
RO-Taste 14	Schärfereinstellung
RU-Taste 15	Belichtungskorrektur
Abblendtaste 4 im Foto-Aufnahmebetrieb	Abblenden
im Live View-Betrieb	Belichtungssimulation an/aus*
im Video-Wiedergabebetrieb	Zugang zur Einstellung des Tonaufnahme-Pegels und der Kopfhörer-Lautstärke*

*nicht veränderbar

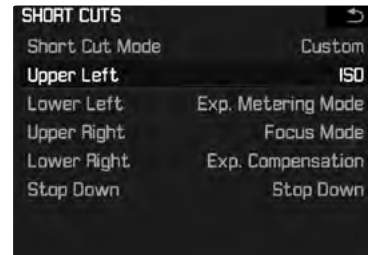
SCHNELLZUGRIFF VERWALTEN

- ▶ **SETUP** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Ind. Tastenbelegung** wählen
- ▶ Im Untermenü **Individuelle Tastenbelegung** wählen
 - Es erscheint ein weiteres Untermenü. Wenn es auf **Standard** eingestellt ist, sind alle anderen Punkte inaktiv.



- ▶ Im Untermenü **Benutzen** wählen

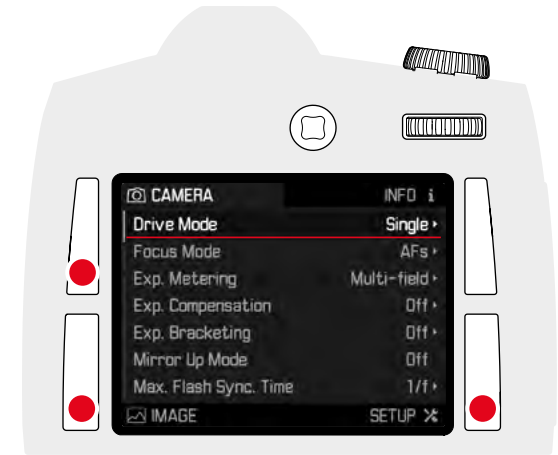
- Wenn die Werkseinstellung der Tastenfunktionen genutzt werden soll
 - ▶ **Standard** wählen
- oder
- Wenn die Funktion deaktiviert werden soll
 - ▶ **Aus** wählen
- Wenn ein anderer Menüpunkt zugewiesen werden soll
 - ▶ Gewünschte Taste wählen
 - Es erscheint eine Liste mit den verfügbaren Menüfunktionen.



- ▶ Gewünschte Menüfunktion wählen
- oder
- ▶ **Aus** wählen, wenn Sie diese Taste mit keinem Schnellzugriff belegen möchten

MENÜPUNKT MIT SCHNELLZUGRIFF AUFRUFEN

Die Menüpunkte, die der Funktionstaste als Schnellzugriff zugewiesen sind, können jederzeit direkt aufgerufen, weitere Einstellungen vorgenommen und ausgeführt werden.



- ▶ Gewünschte Funktionstaste lange drücken (≥ 1 s)

Hinweis

Im Live View-Foto-Aufnahmebetrieb und im Video-Aufnahmebetrieb ist die Abblendetaste mit anderen Funktionen belegt. Daher ist die ggf. eingestellte Schnellzugriff-Funktion auf diesem Weg nicht zugänglich.

KAMERA-GRUNDEINSTELLUNGEN

MENÜSPRACHE

Werkseinstellung: Englisch

Alternative Menüsprachen: Deutsch, Französisch, Italienisch, Spanisch, Portugiesisch, Russisch, Japanisch, Koreanisch, traditionelles bzw. vereinfachtes Chinesisch

- ▶ **SETUP** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Language** wählen
- ▶ Gewünschte Sprache wählen
 - Bis auf wenige Ausnahmen (Tastenbezeichnungen, Kurzbegriffe) wird die Sprache sämtlicher Angaben geändert.

DATUM/ZEIT

DATUM

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

- ▶ **SETUP** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Datum & Zeit** wählen
- ▶ Im Untermenü **Datumseinstellung** wählen
- ▶ Gewünschtes Anzeigeformat des Datums wählen
(**Tag/Monat/Jahr**, **Monat/Tag/Jahr**, **Jahr/Monat/Tag**)
- ▶ Datum einstellen

UHRZEIT

- ▶ **SETUP** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Datum & Zeit** wählen
- ▶ Im Untermenü **Zeiteinstellung** wählen
- ▶ Gewünschte Anzeigeform wählen
(**12 Stunden**, **24 Stunden**)
- ▶ Uhrzeit einstellen
(Bei 12 Stunden-Format zusätzlich **am** oder **pm** wählen)

AUTOMATISCHE UHRZEIT ÜBER GPS

- ▶ **SETUP** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **GPS** wählen
- ▶ **An** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Datum & Zeit** wählen
- ▶ Im Untermenü **Auto GPS Zeit** wählen
- ▶ **An** wählen

ZEITZONE

- ▶ **SETUP** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **GPS** wählen
- ▶ **Aus** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Datum & Zeit** wählen
- ▶ Im Untermenü **Zeitzone** wählen
- ▶ Gewünschte Zone/aktuellen Aufenthaltsort wählen
 - Links in den Zeilen: die Differenz zur Greenwich Mean Time
 - Rechts in den Zeilen: größere Städte der jeweiligen Zeitzonen

SOMMERZEIT

- ▶ **SETUP** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **GPS** wählen
- ▶ **Aus** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Datum & Zeit** wählen
- ▶ Im Untermenü **Sommerzeit** wählen
- ▶ **An** wählen

Hinweise

- **Auto GPS Zeit** steht nur mit eingeschalteter GPS-Funktion zur Verfügung.
Zeitzone und **Sommerzeit** nur mit ausgeschalteter GPS-Funktion.

AUTOMATISCHE ABSCHALTUNG DER KAMERA (STAND-BY-BETRIEB)

Ist diese Funktion aktiviert, schaltet sich die Kamera zwecks Verlängerung der Akkulaufzeit in den energiesparenden Stand-by-Betrieb.

- ▶ **SETUP** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Automatische Abschaltung** wählen
- ▶ Gewünschte Einstellung wählen
(**2 Minuten**, **5 Minuten**, **10 Minuten**, **Aus**)

Hinweis

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

AKUSTISCHE SIGNALE

Mit der Leica S3 können Sie entscheiden, ob Meldungen oder der Autofokus-Betrieb durch akustische Signale 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.

In der Werkseinstellung sind die Signaltöne ausgeschaltet.

- ▶ **SETUP** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Akustische Signale** wählen
- ▶ Im Untermenü **AF-Bestätigung/Warnungen** wählen
- ▶ **An** oder **Aus** wählen

Hinweise

- Bei **AF-Bestätigung** ertönt ein Signal, sobald die Schärfe – ob automatisch oder manuell – korrekt eingestellt ist, d. h. zusammen mit dem Aufleuchten der entsprechenden Anzeige im Sucher.
- Bei **Warnungen** ertönt ein Signal zusammen mit allen im Monitor erscheinenden Meldungen und Warnungen sowie beim Ablauf des Selbstauslösers.
- Auch wenn Sie **Aus** wählen, ertönt in zwei Situationen dennoch ein akustisches Warnsignal:
 - wenn die Abdeckklappe über den Speicherkarten während der Datenübertragung geöffnet wird
 - wenn sich zum Abschluss des Sensor-Reinigungsvorgangs der Verschluss wieder schließen wird

LAUTSTÄRKE

Es sind zwei Lautstärken wählbar.

- ▶ **SETUP** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Akustische Signale** wählen
- ▶ Im Untermenü **Lautstärke** wählen
- ▶ Gewünschte Lautstärke wählen
(**Gering**, **Sehr hoch**)

MONITOR/TOP-DISPLAY/SUCHER-EINSTELLUNGEN

Die Leica S3 besitzt zwei Anzeigen:

- ein Schwarz-Weiß-Flüssigkristall-Display
- einen großen 3“ Flüssigkristall-Farbmonitor, der durch ein hartes und dadurch besonders kratzfestes Deckglas geschützt ist.

Das Top-Display zeigt u. A. die wichtigste grundsätzlichen Informationen zum Status der Speicherkarte und des Akkus sowie zur Belichtungssteuerung an. Der Monitor gibt das gesamte Bildfeld wieder sowie die jeweils gewählten Daten und Informationen (siehe „Anzeigen“, S. 12).

HELLIGKEIT

Die Helligkeit des Monitors wird automatisch in Abhängigkeit von der Außenhelligkeit gesteuert. Dazu dient der Sensor **20** oberhalb des Monitors. Darüber hinaus kann seine Grundhelligkeit der jeweiligen Situation bzw. Ihren Wünschen angepasst werden.

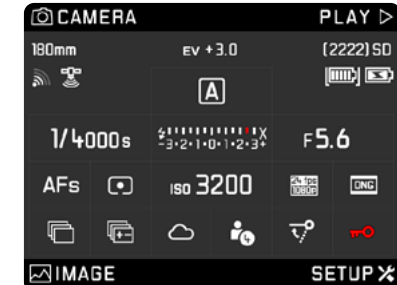
- ▶ **SETUP** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Monitor-Helligkeit** wählen
- ▶ Automatische Einstellung (**Auto**) oder gewünschte Stufe wählen

INFORMATIONEN ANZEIGEN

Aufnahmedaten können als Info-Anzeige im Monitor anzeigen lassen. (siehe S. 12 für mehr Informationen)

Im Aufnahme-Betrieb (Sucher)

- ▶ LO/LU/RU-Taste **1x** drücken



Im Aufnahme-Betrieb (Live View)

- ▶ RU-Taste drücken



Im Live View-Betrieb können Informationen unterschiedlich anzeigen lassen. (Siehe S. 12)

Um Anzeigenformat zu wechseln

- ▶ RU-Taste drücken, bis gewünschtes Anzeigenformat angezeigt wird

Im Wiedergabe-Betrieb

- ▶ RO-Taste drücken

AUFNAHME-GRUNDEINSTELLUNGEN

FOTO

DATEIFORMAT

Es stehen das Format JPG und das standardisierte Rohdatenformat DNG („digital negative“) zur Verfügung. Beide können sowohl einzeln als auch gemeinsam verwendet werden.

- ▶ **AUFNAHME** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Dateiformat Photo** wählen
- ▶ Gewünschtes Format wählen
(**DNG**, **DNG + JPG**, **JPG**)

Hinweise

- Zur Speicherung von Aufnahme-Rohdaten wird das standardisierte DNG („digital negative“)-Format benutzt.
- Bei gleichzeitiger Speicherung der Bilddaten als DNG und JPG wird die für das JPG-Format bestehende Auflösungs-Einstellung verwendet (siehe nächster Abschnitt), d. h. die beiden Dateien können durchaus unterschiedliche Auflösungen aufweisen.
- Die im Monitor angezeigte, verbleibende Bildzahl wechselt nicht unbedingt nach jeder Aufnahme. Dies hängt vom Motiv ab; sehr feine Strukturen ergeben höhere Datenmengen, homogene Flächen geringere.

JPG-FARBRAUM

Die Leica S3 erlaubt die Einstellung auf einen der drei Farbräume **sRGB**, **AdobeRGB** oder **ECI RGB 2.0**.

- ▶ **AUFNAHME** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Bild-Einstellungen** wählen
- ▶ Im Untermenü **JPG-Farbraum** wählen
- ▶ Gewünschten Farbraum wählen

JPG-AUFLÖSUNG

Wenn das JPG-Format gewählt wird, können Bilder mit 3 verschiedenen Auflösungen (Anzahl an Pixeln) aufgenommen werden. Zur Verfügung stehen 64 MP, 24 MP und 4 MP (MP = Megapixel). Dies erlaubt eine genaue Abstimmung auf den vorgesehenen Verwendungszweck bzw. auf die Nutzung der vorhandenen Speicherkarten-Kapazität.

- ▶ **AUFNAHME** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **JPG-Auflösung** wählen
- ▶ Gewünschte Auflösung wählen
(**64MP**, **24MP**, **4MP**)

Hinweis

Das DNG-Format arbeitet, unabhängig von der JPG-Einstellung, immer mit höchster Auflösung (64 MP).

BILDEIGENSCHAFTEN

Einer der vielen Vorteile der digitalen Fotografie liegt in der sehr einfachen Veränderung wesentlicher Bildeigenschaften.

Sie können dazu Kontrast, Schärfe und Farbsättigung bereits vor den Aufnahmen beeinflussen.

Hinweis

Die in diesem Abschnitt beschriebenen Funktionen und Einstellungen betreffen ausschließlich Aufnahmen mit dem **JPG**-Format.

KONTRAST

Der Kontrast, d. h. der Unterschied zwischen hellen und dunklen Partien, bestimmt, ob ein Bild eher „flau“ oder „brillant“ wirkt. Infolgedessen kann der Kontrast durch Vergrößern oder Verkleinern dieses Unterschiedes, d. h. durch die hellere oder dunklere Wiedergabe heller und dunkler Partien beeinflusst werden.

SCHÄRFE

Der Schärfe-Eindruck eines Bildes wird stark von der Kantenschärfe bestimmt, d. h. davon, wie klein der Hell/Dunkel-Übergangsbereich an Kanten im Bild ist. Durch Vergrößern oder Verkleinern solcher Bereiche kann also auch der Schärfe-Eindruck verändert werden.

FARBSÄTTIGUNG

Die Sättigung bestimmt bei farbigen Aufnahmen, ob die Farben im Bild eher „blass“ und pastellartig oder „knallig“ und bunt erscheinen. Während Lichtverhältnisse und Witterung (dunstig/klar) als Aufnahmebedingungen gegeben sind, kann hier die Wiedergabe beeinflusst werden.

- ▶ **AUFNAHME** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Bild-Einstellungen** wählen
- ▶ Im Untermenü **JPG-Kontrast**/**JPG-Schärfe**/**JPG-Sättigung** wählen
- ▶ Gewünschte Stufe wählen
(**Gering**, **Standard**, **Sehr Hoch**)

SCHWARZ-WEISS-AUFNAHMEN

Solange Sie Ihre Aufnahmen (auch) im JPG-Format aufzeichnen, können Sie wählen, ob Sie sie in Farbe oder schwarz-weiß festhalten möchten.

- ▶ **AUFNAHME** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Bild-Einstellungen** wählen
- ▶ **JPG-Monochrom** wählen

SPEICHERKARTEN-MANAGEMENT

Sofern zwei Speicherkarten eingesetzt sind, haben Sie mit der Leica S3 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, oder ob sie grundsätzlich gleichzeitig auf beiden Karten gespeichert werden sollen.

Wenn die Bilddaten zuerst auf der SD/SDHC/SDXC-Karte und nach Erreichen von deren Kapazitätsgrenze auf der CF-Karte gespeichert werden sollen:

- ▶ **SETUP** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Sicherungskopie (CF+SD)** wählen
- ▶ **Aus** wählen

Hinweis

Sobald die Kamera mit einem Rechner verbunden wird, speichert sie die Bilddaten nur in den am Rechner vorgegebenen Ordner.

Wenn die Bilddaten gleichzeitig auf beiden Karten gespeichert werden sollen:

- ▶ **SETUP** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Sicherungskopie (CF+SD)** wählen
- ▶ **An** wählen

Hinweise

- Wenn nur eine Karte eingesetzt ist (unabhängig davon, welche), werden die Bilddaten dort gespeichert.
- Sobald die Kamera mit einem Rechner verbunden wird, speichert sie die Bilddaten auf eine Karte und zusätzlich in den am Rechner vorgegebenen Ordner.

AUFNAHME-BETRIEB (FOTO)

LIVE VIEW-BETRIEB

Der Live View-Betrieb dieser Kamera ermöglicht während der Aufnahme die Betrachtung des Motivs auf dem Monitor, wo es genauso gezeigt wird, wie es das angesetzte Objektiv abbildet.

Ein-/Ausschalten des Live View-Betriebs

- ▶ LV-Taste **29** drücken

LV-Taste anpassen

- ▶ **SETUP** wählen
- ▶ **Ind. Tastenbelegung** wählen
- ▶ Im Untermenü **Live View Taste** wählen
- ▶ Gewünschte Funktion wählen
(**Photo LV**, **Video LV**, **Photo & Video LV**)

Das Drücken der Taste ergibt nacheinander (in einer Endlos-Schleife) folgende Funktionen:

- bei **Photo LV**: Ein- und Ausschalten des Live View-Betriebs Foto
- bei **Video LV**: Ein- und Ausschalten des Videobetriebs (ohne Aufnahmestart)
- bei **Photo & Video LV**: nacheinander Live View-Fotobetrieb/Videobetrieb/herkömmlicher Foto-Aufnahmebetrieb

Hinweise

- Der Live View-Betrieb beruht auf dem vom Sensor erfassten Bild. Dafür muss die Kamera den Verschluss steuern. Dies ist hörbar und bringt ggf. eine geringfügige Auslöse-Verzögerung mit sich.
- Insbesondere bei längerer Verwendung des Live View-Betriebs erwärmt sich die Kamera. Gleichzeitig erhöht sich der Stromverbrauch.
- Wechselstrom verursacht bei vielen Lichtquellen Helligkeitsschwankungen, die für das Auge unsichtbar sind. Aufgrund der Empfindlichkeit und Auslesefrequenz von Bildsensoren kann dies zum Flimmern des Live View-Monitorbildes führen. Die Aufnahmen sind davon nicht betroffen. Durch Wahl einer längeren Verschlusszeit kann der Effekt vermieden werden.

ENTFERNUNGSEINSTELLUNG (FOKUSSIERUNG)

ENTFERNUNGS-MESSMETHODEN

Die Leica S3 bietet Ihnen mit allen S-Objektiven die Wahl zwischen manueller oder automatischer Entfernungseinstellung. Das Autofokus-System ermittelt die Entfernung zu den Motivteilen in der Mitte des Bildfeldes. Der Bereich ist auf der Einstellscheibe bzw. im Live View-Betrieb auch im Monitor durch ein Kreuz markiert.

Unabhängig von der Betriebsart informiert Sie eine Anzeige im Sucher über die jeweilige Einstellung (siehe S. 12 für mehr Informationen)

Hinweis

Das Messsystem arbeitet passiv auf der Grundlage von Kontrasten, d. h. Hell-Dunkel-Unterschieden am anvisierten Motivteil. Es ist daher auf ein gewisses Mindestmaß an Helligkeit und Kontrast am Motiv angewiesen.

AUTOMATISCHE FOKUSSIERUNG (AUTOFOKUS)

Es stehen zwei Autofokus-Betriebsarten zur Verfügung. Bei beiden wird der Einstellvorgang durch Antippen des Auslösers gestartet.

- ▶ **KAMERA** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Schärfeinstellung** wählen
- ▶ Gewünschte Variante wählen
(**AFs**, **AFc**)

AFs (single)

Geeignet für Motive ohne oder mit nur sehr geringer Bewegung. Die Entfernungseinstellung wird nur einmal durchgeführt und bleibt dann gespeichert, solange der Auslöser am Druckpunkt gehalten wird. Dies gilt auch dann, wenn das AF-Messfeld auf ein anderes Objekt gerichtet wird.

Hinweis

Die Speicherung einer AF-Einstellung ist nicht nur mit dem Auslöser, sondern auch mit dem Joystick möglich.

AFc (continuous)

Geeignet für bewegliche Motive. Die Entfernungseinstellung wird kontinuierlich an das Motiv im AF-Messfeld angepasst, solange der Auslöser am 1. Druckpunkt gehalten wird.

- ▶ Im Hauptmenü **Fokussierung** wählen
- ▶ Im Untermenü **Fokusmodus** wählen
- ▶ Gewünschte Einstellung wählen

Hinweise

- Während des Autofokus-Betriebs können Sie jederzeit durch Drehen des Entfernungs-Einstellrings manuell eingreifen.
- Im Live View-Betrieb wechselt die Farbe des Messkreuzes im Monitor bei erfolgreicher Scharfeinstellung von rot zu grün.
- Im Live View-Betrieb steht **AFc** nicht zur Verfügung.

MANUELLE FOKUSSIERUNG

Drehen Sie den Entfernungs-Einstellung am Objektiv, sodass Ihr Motiv bzw. das wichtigste Motivteil im Sucher auf der Einstellscheibe bzw. im Live View-Betrieb im Monitor scharf abgebildet wird.

- ▶ **KAMERA** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **SchärfEinstellung** wählen
- ▶ **MF** wählen

Ihre Einstellung sowie die Grenzen des jeweiligen Schärfentiefe-Bereichs können Sie sich im Top-Display anzeigen lassen.

Die Maßeinheit der Anzeige kann eingestellt bzw. die Anzeige kann ausgeschaltet werden:

- ▶ **SETUP** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Aufnahme-Assistenten** wählen
- ▶ Im Untermenü **Entfernungseinh. [m/ft]** wählen
- ▶ Gewünschte Maßeinheit - **m** (Meter) oder **ft** (feet/inches) wählen bzw. die Anzeige ausschalten - **Aus**.
 - Ist die Funktion eingeschaltet, erscheinen bei Druckpunktnahme des Auslösers die Entfernungsangaben für die eingestellte Entfernung (**FOCUS**) sowie für die vordere (**FRONT**) und hintere (**BACK**) Grenze des Schärfentiefe-Bereichs.

Hinweise

- Auch bei manueller Einstellung der Schärfe können Sie mit dem Joystick jederzeit den Autofokus-Betrieb aktivieren.
- Die Leica S3 wird serienmäßig mit einer Standard-Mattscheibe geliefert, mit der Motiveile 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 zur Verfügung, die je nach Anwendungsgebiet optimale Einstellbedingungen bieten und leicht zu wechseln sind.

HILFSFUNKTIONEN FÜR MANUELLE FOKUSSIERUNG IM LIVE VIEW-BETRIEB

Zur Erleichterung der Einstellung bzw. zur Erhöhung der Einstell-Genauigkeit stehen Ihnen zwei Hilfsfunktionen zur Verfügung:

- Vergrößern eines (zunächst) mittigen Ausschnitts des Monitorbildes (Vergrößerung)
- Kennzeichnen scharfer Motiveile im Monitorbild (Focus Peaking)

Beide Varianten können gemeinsam eingesetzt werden. In der Werkseinstellung sind beide Hilfsfunktionen eingeschaltet. Sie können aber auch nur die Vergrößerungsfunktion oder nur Focus Peaking einschalten oder aber beides ausschalten.

VERGRÖßERUNG

Die vergrößerte Anzeige eines mittleren Ausschnitts:

Je größer Einzelheiten des Motivs abgebildet werden, desto besser kann ihre Schärfe beurteilt werden.

Unterschiedlich vergrößerte Ausschnitte wählen:

- ▶ LU-Taste wiederholt drücken
 - Nacheinander ergibt die Ansicht
 - 50% Vergrößerung
 - 100% Vergrößerung
 - zurück in Normalgröße
 - Bei vergrößerter Ansicht gibt es keine Tastenanzeigen; links unten erscheint ein Rahmen mit innenliegendem Rechteck, das die Lage des Ausschnitts im Bild angibt.

Den Ausschnitt verschieben:

- ▶ Joystick in die gewünschte Richtung bewegen

Hinweise

- Die Gitterlinien-Anzeige steht bei vergrößerter Ansicht nicht zur Verfügung.
- Nach Aus- und erneutem Einschalten der Kamera erscheint die zuletzt gewählte Ansicht. Nach Aus- und erneutem Einschalten des Live View-Betriebs sind die zuletzt gewählten Anzeigen aktiv, nicht jedoch eine vergrößerte Ansicht.

Im Live View-Betrieb können Sie als Einstellhilfe einen vergrößerten Ausschnitt aufrufen. Ist die Funktion eingeschaltet, wird nach jedem Drehen des Entfernungs-Einstellrings kurz eine 100% Vergrößerung, zunächst mittiger Ausschnitt gezeigt. Mit dem Joystick kann der Ausschnitt verschoben werden.

- ▶ **SETUP** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Aufnahme-Assistenten** wählen
- ▶ Im Untermenü **Fokushilfe MF** wählen
- ▶ **A_n** wählen

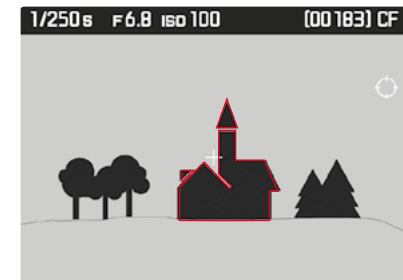
FOCUS PEAKING

Bei dieser Hilfsfunktion werden die Kanten von scharf eingestellten Motiveilen farblich hervorgehoben. Die Farbe der Markierung ist einstellbar.

- ▶ **SETUP** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Aufnahme-Assistenten** wählen
- ▶ Im Untermenü **Focus Peaking** wählen
- ▶ Gewünschte Farbe wählen
 - Alle Motiveile, die bei der jeweils eingestellten Entfernung scharf abgebildet sind, werden durch Umrisse in der gewählten Farbe gekennzeichnet.

Anwendung

- ▶ Bildausschnitt bestimmen
- ▶ Entfernungs-Einstellung so drehen, dass die gewünschten Motiveile markiert werden
 - Alle Motiveile, die bei der jeweils eingestellten Entfernung scharf abgebildet sind, werden durch Umrisse in der gewählten Farbe gekennzeichnet.



Hinweis

Die Kennzeichnung scharf abgebildeter Motiveile beruht auf Motivkontrast, d. h. auf hell-/dunkel-Unterschieden. Dadurch können auch Motiveile mit hohem Kontrast falsch markiert werden, obwohl sie nicht scharf eingestellt sind.

ISO-EMPFINDLICHKEIT

Die ISO-Einstellung umfasst insgesamt einen Bereich von ISO 100 – 50000 und erlaubt damit eine bedarfsgerechte Anpassung an die jeweiligen Situationen.

Neben den Festeinstellungen bietet die Kamera auch die Funktion **ISO Auto**¹ an, bei der die Kamera die Empfindlichkeit automatisch der Außenhelligkeit bzw. der vorgegebenen Verschlusszeiten-Blenden-Kombination anpasst. Zusammen mit der Zeitautomatik erweitert dies den Bereich der automatischen Belichtungssteuerung. Bei manueller Belichtungseinstellung ergibt sich mehr Spielraum für die Verwendung der gewünschten Verschlusszeiten-Blenden-Kombination. Innerhalb der automatischen Einstellung ist es möglich, Prioritäten festzulegen, z. B. aus Gründen der Bildgestaltung.

Hinweise

- Insbesondere bei hohen ISO-Werten und nachträglicher Bildbearbeitung können vor allem in größeren und gleichmäßig hellen Flächen des Motivs Rauschen sowie vertikale und horizontale Streifen sichtbar werden.
- Bei Serienaufnahmen ist zu beachten, dass die Bildfolgezeiten mit höheren Empfindlichkeiten langsamer werden können.

Wenn Sie die Empfindlichkeit manuell festlegen möchten

- ▶ **AUFNAHME** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **ISO** wählen
- ▶ Gewünschten Wert wählen

Wenn die Empfindlichkeitseinstellung automatisch und unbegrenzt arbeiten soll

- ▶ **AUFNAHME** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **ISO** wählen
- ▶ Im Untermenü **ISO Auto** wählen

Wenn der Bereich der automatischen Einstellung begrenzt werden soll

- ▶ **SETUP** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Auto ISO Einstellung** wählen
- ▶ Im Untermenü **Auto ISO Foto** wählen
- ▶ Im weiteren Untermenü **Maximale Auto ISO** bzw. **Maximale Belichtungszeit** wählen
 - Bei **Maximale Auto ISO** erscheint eine Liste mit den verfügbaren einstellbaren Werten, bei **Maximale Belichtungszeit** ein weiteres Untermenü mit mehreren Alternativen.

Im **Maximale Auto ISO**-Untermenü legen Sie mit der gewählten höchsten Empfindlichkeit den Bereich fest, innerhalb dessen die automatische Einstellung arbeiten soll.

Im **Maximale Belichtungszeit**-Untermenü können Sie es entweder der Kamera überlassen, verwacklungssichere Verschlusszeiten sicherzustellen – mit einer der drei brennweitenbezogenen Einstellungen **1/f**, **1/2f**, **1/4f** – oder selber die längste Verschlusszeit vorgeben. Bei den brennweitenbezogenen Einstellungen schaltet die Kamera erst dann auf eine höhere Empfindlichkeit, wenn wegen geringer Helligkeit die Verschlusszeit unter die jeweilige Schwelle sinken würde, also z. B. mit einem 70 mm-Objektiv bei längeren Zeiten als $\frac{1}{60}$ s bei **1/f** bzw. $\frac{1}{25}$ s bei **1/2f** oder $\frac{1}{250}$ s bei **1/4f**.

Hinweis

Die Werkseinstellung **1/f** führt zu den längsten Verschlusszeiten nach der für dieses Format angepassten Faustregel für unverwackelte Aufnahmen aus der Hand, z. B. $\frac{1}{60}$ s mit dem Summarit-S 1:2.5/70 ASPH. Die entsprechenden Verschlusszeiten mit **1/2f** und **1/4f** wären in dem Beispiel $\frac{1}{25}$ s und $\frac{1}{250}$ s.

WEISSABGLEICH

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

Dazu stehen vier Möglichkeiten zur Verfügung:

- automatische Steuerung
- feste Voreinstellungen
- manuelle Einstellung durch Messung
- direkte Einstellung der Farbtemperatur

AUTOMATISCHE STEUERUNG/FESTEINSTELLUNGEN

- **AMB** **Auto**: für die automatische Steuerung, die in den meisten Situationen neutrale Ergebnisse liefert
- acht feste Voreinstellungen für die häufigsten Lichtquellen
 - **Tageslicht**: für Außenaufnahmen bei Sonnenschein
 - **Wolken**: für Außenaufnahmen bei bewölktem Himmel
 - **Schatten**: für Außenaufnahmen mit dem Hauptmotiv im Schatten
 - **Kunstlicht**: für Innenaufnahmen mit (vorherrschendem) Glühlampen-Licht
 - **HM**: für Innenaufnahmen mit (vorherrschendem) Licht von Halogen-Metaldampflampen
 - **Leuchtstoffl. Warm**: für Aufnahmen mit (vorherrschendem) Licht von Leuchtstoff-Röhren mit warmer Lichtfarbe
 - **Leuchtstoffl. Kühl**: für Aufnahmen mit (vorherrschendem) Licht von Leuchtstoff-Röhren mit kühler Lichtfarbe
 - **Blitz**: für Aufnahmen mit (vorherrschender) Elektronenblitz-Beleuchtung

Hinweis

Bei der Verwendung von Leica System-Blitzgeräten 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 S3 abgestimmte Blitzgeräte eingesetzt, sollte die Einstellung **Blitz** verwendet werden.

- ▶ **AUFNAHME** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Weißabgleich** wählen
- ▶ Gewünschte Einstellung wählen

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

DIREKTE EINSTELLUNG DER FARBTEMPERATUR

Werte zwischen 2000 und 13100 K (Kelvin) können direkt eingestellt werden. Damit steht ein sehr weiter Bereich zur Verfügung, der fast alle jemals in der Praxis vorkommenden Farbtemperaturen abdeckt und innerhalb dessen die Farbwiedergabe sehr detailliert an die vorhandene Lichtfarbe und persönliche Vorstellungen angepasst werden kann.

- ▶ **AUFNAHME** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Weißabgleich** wählen
- ▶ Im Untermenü **Farbtemperatur** wählen
- ▶ Gewünschten Wert wählen

MANUELLE EINSTELLUNG DURCH MESSUNG Graukarte

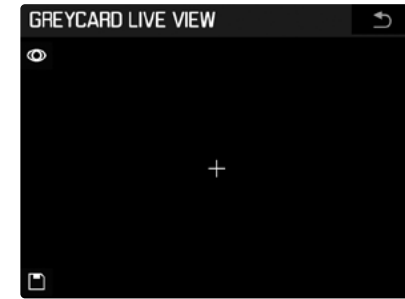
- ▶ **AUFNAHME** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Weißabgleich** wählen
- ▶ Gewünschte Graukarten-Variante **Graukarte**/**Graukarte Live View** wählen
 - Im Monitor erscheint die Meldung **Bitte machen Sie eine Aufnahme, um den Weißabgleich zu setzen**.
- ▶ Die Aufnahme durchführen
 - Achten Sie darauf, dass sich eine weiße oder neutral graue (Referenz-)Fläche im Bildfeld befindet.
 - Im Monitor erscheint:
 - das Bild auf der Grundlage des automatischen Weißabgleichs
 - ein Fadenkreuz in der Bildmitte
 - Hinweis auf die weitere Bedienung **LO** und **RO**
- ▶ Durch Drücken des Joysticks bewegen Sie das Fadenkreuz auf das Motivdetail, das Grundlage der neuen Weißabgleich-Einstellung sein soll.
- ▶ **LO**-Taste (**LO**-Anzeige) oder Joystick drücken
 - Die Farbwiedergabe des Bildes wird entsprechend angepasst. Es erscheint zusätzlich **LO** als Hinweis auf die weitere Bedienung.

Zur Übernahme der neuen Weißabgleich-Einstellung

- ▶ **LU**-Taste (**LU**-Anzeige) drücken
 - Im Monitor erscheint die Meldung **Weißabgleich wird verwendet**.

Zur Wiederholung des gesamten Vorgangs

- ▶ **RO**-Taste (**RO**-Anzeige) drücken



- 1 Durchführen der Weißabgleich-Messung
- 2 Speichern der Weißabgleich-Messung (nur nach erfolgter Messung aktiv)
- 3 Zurück zum normalen Foto-Betrieb (ohne Speicherung eines ggf. erfolgten Messwerts)
- 4 Anzeige des Messfelds

Hinweise

- Parallel zu einer gespeicherten Weißabgleich-Einstellung wird immer auch die entsprechende Aufnahme gespeichert.
- 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 durchführen oder eine der anderen Weißabgleich-Einstellungen verwenden.

BELICHTUNG

BELICHTUNGS-MESSMETHODEN

Wählbare Methoden sind Spot-Messung, mittenbetonte Messung und Mehrfeld-Messung. Bei Unter-/Überschreiten des Messbereichs blinkt der linke Strich der Lichtwaage im Monitor.

- ▶ **KAMERA** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Belichtungsmessung** wählen
- ▶ Gewünschte Messmethode wählen (**Spot**, **Mittenbetont**, **Mehrfeld**)
 - Die eingestellte Messmethode wird in der Kopfzeile des Monitorbildes angezeigt.

SPOT-MESSUNG -

Für die Spotmessung wird ausschließlich die Mitte des Bildfelds erfasst und bewertet. Der Bereich wird durch den Kreis¹ in der Mitte der Mattscheibe angezeigt. Im Live View-Betrieb ist die Spot- mit der Autofokus-Messung verknüpft. d. h. das Verschieben des AF-Messpunktes betrifft auch das Spot-Messfeld.

MITTENBETONTE MESSUNG -

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

MEHRFELD-MESSUNG -

Diese Messmethode beruht auf der Erfassung von mehreren Messwerten. Sie werden in einem Algorithmus der Situation entsprechend verrechnet und ergeben einen Belichtungswert, der auf die angemessene Wiedergabe des angenommenen Hauptmotivs abgestimmt ist.

VERSCHIEBEN DES AF/SPOT-MESSFELDES IM LIVE VIEW-BETRIEB


Sie können das Messfeld im Live View-Betrieb mit dem Joystick an eine beliebige Stelle im Bildfeld verschieben. In den beiden vergrößerten Ansichten wird dabei zunächst der Ausschnitt mitsamt dem in der Mitte bleibenden Messfeld verschoben. Erst wenn der Ausschnitt den jeweiligen Bildfeldrand erreicht, kann das Messfeld durch weiteres Verschieben an den Ausschnitt-Rand bewegt werden.

Hinweis





Wenn im Live View-Betrieb die Belichtungs-Messmethode Spot verwendet wird, ist dessen Messfeld mit dem des Autofokus gekoppelt, d. h. das Verschieben betrifft dann beide Messfelder.

ÜBER-/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  im Sucher.

BELICHTUNGS-BETRIEBSARTEN

Zur optimalen Anpassung an das jeweilige Motiv oder Ihre bevorzugte Arbeitsweise können Sie zwischen den vier Belichtungs-Betriebsarten Programmautomatik () , Zeitautomatik () und Blendenautomatik () sowie der manuellen Einstellung () wählen.

- ▶ Daumenrad lang (≥ 1 s) drücken
 - Im Top-Display ersetzt der groß dargestellte Kennbuchstabe der eingestellten Betriebsart die normale Anzeige.
- ▶ Daumenrad drehen (alle vier Betriebsarten sind in beiden Richtungen erreichbar)
 - Im Top-Display erscheint nach kurzer Zeit (ca. 2 s) bzw. sofort bei Druckpunktnahme des Auslösers wieder die normale Anzeige ohne weiteren Bedienungsschritt.

Hinweise

- Die Einstellungen von Verschlusszeit und Blende erfolgen durch Drehen des Daumenrads und/oder des Verschlusszeiten-Einstellrads. In beiden Fällen stehen auch halbe Stufen zur Verfügung.
- Die Einstellungen der Verschlusszeit (bei **T** und **M**) erfolgt stets mit dem Verschlusszeiten-Einstellrad; die Einstellung der Blende stets mit dem Daumenrad. In beiden Fällen stehen ebenfalls auch halbe Stufen zur Verfügung.

In der Werkseinstellung ergibt das Drehen des Daumenrads nach rechts kleinere Blendenwerte, nach links größere. Dies kann auf Wunsch umgekehrt werden.

- ▶ **SETUP** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **ind. Tastenbelegung** wählen
- ▶ Im Untermenü **Hinteres Einstellrad** wählen
- ▶ Gewünschte Drehrichtung wählen

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


- ▶ **SETUP** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Tastensperre** wählen
- ▶ **An** oder **Aus** wählen
 - Bei **An** erscheint das entsprechende Symbol im Top-Display sowie beim Live View-Betrieb auch im Monitor.

¹ Der Kreis ist nicht bei allen Mattscheiben-Varianten vorhanden.

PROGRAMMAUTOMATIK - P

Die Programmautomatik dient schnellem, vollautomatischem Fotografieren. Die Belichtung wird durch automatische Einstellung von Verschlusszeit und Blende gesteuert. Die Belichtungszeit und Objektivblende bilden sich automatisch entsprechend dem vorhandenen Licht und stufenlos zwischen 125 s und $\frac{1}{4000}$ s bei Verwendung des Zentralverschlusses in einigen Leica S-Objektiven und zwischen offener- und Kleinstblende des jeweiligen Objektivs.


Anzeigen

-  für die gewählte Belichtungs-Betriebsart
- die automatisch gesteuerten Verschlusszeit- und Blendenwerte

Hinweise

- Ist gleichzeitig die automatische Empfindlichkeitseinstellung aktiviert (**AUTO ISO**), erweitert sich der Regelbereich der Programmautomatik. Allerdings wird die Verschlusszeit auch bei vollständig geöffneter Blende erst dann über den Wert hinaus verlängert, der durch die im Menü gewählte **1/7i**¹-Einstellung festgelegt ist, wenn die höchste eingestellte Empfindlichkeit erreicht ist.
- 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 ein Warnsymbol für Unterbelichtung (ggf. auch als Warnhinweis für Messbereichs-Unterschreitung) oder ein Warnsymbol für Überbelichtung. Eine korrekte Belichtungsmessung ist dann nicht mehr möglich.

PROGRAMM-SHIFT



- ▶ Daumenrad lang (≥ 1 s) drücken
- ▶ Daumenrad drehen
- ▶  wählen

Die Programm-Shift-Funktion erlaubt es, die von der Programmautomatik vorgegebenen Zeit-Blenden-Kombinationen zu verändern, während die Gesamtbelichtung, d. h. die Helligkeit des Bilds, dabei gleich bleibt. Das Shiften erfolgt mit dem Verschlusszeiten-Einstellrad.

- für größere Blenden (kleinere Werte) bzw. kürzere Verschlusszeiten
- ▶ nach rechts drehen

- für kleinere Blenden (größere Werte) bzw. längere Verschlusszeiten.
- ▶ nach links drehen

Anzeigen

-  im Top-Display als Hinweis auf den Einsatz der Programm-Shift-Funktion
- die Betriebsarten-Anzeige  wechselt im Monitor zu **PS**
- die automatisch gesteuerten Werte für Blende und Verschlusszeit verändern sich gegenläufig

Hinweis

Programm-Shift-Einstellungen werden beibehalten:

- nach einer erfolgten Aufnahme
- über die 12 s-Haltezeit des Belichtungs-Messsystems hinaus, nicht jedoch beim Wechsel zu einer anderen Belichtungs-Betriebsart (**A**, **T**, **M**) und beim Aus- und Einschalten der Kamera (auch durch **Automatische Abschaltung**). In diesen Fällen gibt die Kamera bei erneuter Anwendung der Programmautomatik zunächst immer die Standard-Einstellung von Verschlusszeit und Blende vor.

ZEITAUTOMATIK - A

Die Elektronik der Kamera bildet die passende Verschlusszeit automatisch und stufenlos. Dies geschieht je nach eingestellter Empfindlichkeit, gemessener Helligkeit und der manuell gewählten Blende.

- ▶ Daumenrad lang (≥ 1 s) drücken
- ▶ Daumenrad drehen
- ▶ **A** wählen
- ▶ Gewünschte Blende einstellen
 - Die Belichtungszeit bildet sich dann automatisch entsprechend dem vorhandenen Licht.

Anzeigen


- **A** (Aperture priority) für die gewählte Belichtungs-Betriebsart
- der manuell eingestellte Blendenwert
- die automatisch gesteuerte Verschlusszeit

Hinweise


- Ist gleichzeitig die automatische Empfindlichkeitseinstellung aktiviert (**ISO Auto**), erweitert sich der Regelbereich der Zeitautomatik. Allerdings wird die Verschlusszeit erst dann über den Wert hinaus verlängert, der sich durch die im Menü gewählte **1/7i**-Einstellung ergibt, wenn die höchste eingestellte Empfindlichkeit erreicht ist.
- 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 ein Warnsymbol für Unterbelichtung (ggf. auch als Warnhinweis für Messbereichs-Unterschreitung) oder ein Warnsymbol für Überbelichtung. Eine korrekte Belichtungsmessung ist dann nicht mehr möglich.
- Im Videobetrieb sind die längsten Verschlusszeiten abhängig von der eingestellten Framerate.

¹ Gilt gleichermaßen für **1/7i**, **1/2i** und **1/4i**

BLENDENAUTOMATIK - T

- ▶ Daumenrad lang (≥ 1 s) drücken
- ▶ Daumenrad drehen
- ▶  wählen
- ▶ Gewünschte Belichtungszeit mit dem Verschlusszeiten-Einstellrad einstellen
 - Die Objektivblende wird automatisch entsprechend dem vorhandenen Licht und stufenlos zwischen offener- und Kleinstblende des jeweiligen Objektivs gesteuert.


Anzeigen

-  (Time priority) für die gewählte Belichtungs-Betriebsart
- der automatische gesteuerte Blendenwert
- die manuell eingestellte Verschlusszeit


Hinweise

- Ist gleichzeitig die automatische Empfindlichkeitseinstellung aktiviert (**ISO Auto**), erweitert sich der Regelbereich der Blendenautomatik. Eine ggf. dort 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 Verschlusszeit 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. Ein Warnsymbol erscheint, ggf. auch als Warnhinweis für die Unterschreitung des Messbereichs. Eine korrekte Belichtungsmessung ist dann nicht mehr möglich.

MANUELLE EINSTELLUNG VON BLENDE UND BELICHTUNGSZEIT - M

- ▶ Daumenrad lang (≥ 1 s) drücken
- ▶ Daumenrad drehen
- ▶  wählen
- ▶ Gewünschte Blende mit dem Daumenrad und gewünschte Belichtungszeit mit dem Verschlusszeiten-Einstellrad einstellen

Anzeigen

-  für die gewählte Belichtungs-Betriebsart
- die manuell eingestellten Werte für Blende und Verschlusszeit
- leuchtende Lichtwaage
 - Die Lichtwaage zeigt die Abweichung der jeweils gerade eingestellten Zeit-Blenden-Kombination vom gemessenen Belichtungs-wert an. Im Bereich von ± 3 EV erfolgt die Anzeige eindeutig in $\frac{1}{2}$ EV-Stufen. Größere Abweichungen werden durch Blinken der äußeren Markierung der Lichtwaage angezeigt.
 - Blende und/oder Verschlusszeit 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 (**ISO Auto**) aktiviert ist, wird die zuletzt manuell eingestellte Empfindlichkeit verwendet. Eine ggf. eingestellte maximale Verschlusszeit ist dagegen unwirksam.

BELICHTUNGSSTEUERUNG/FUNKTIONEN BEI AUTOMATISCHER BELICHTUNG**BELICHTUNGSSIMULATION**

Die Belichtungssimulation funktioniert nur in Live View-Betrieb Foto. In der Werkseinstellung zeigt das Live View-Monitorbild das Motiv in der Helligkeit, die die jeweilige Belichtungseinstellung ergibt. Diese Belichtungssimulation erlaubt z. B. bei Belichtungskorrekturen oder bei manueller Einstellung der Belichtung eine Beurteilung der Bildwirkung vor der Aufnahme. Bei automatischer Belichtungssteuerung (**P**, **A**, **T**) bleibt das Monitorbild dagegen in der Regel innerhalb der jeweiligen Einstellbereiche gleich hell.

Belichtungssimulation einschalten/ausschalten

- ▶ Abblendetaste  drücken

MESSWERT-SPEICHERUNG

Oft sollen wichtige Motivteile aus gestalterischen Gründen außerhalb der Bildmitte angeordnet sein und gelegentlich sind diese wichtigen Motivteile auch überdurchschnittlich hell oder dunkel. Die mittenbetonte Messung und die Spot-Messung erfassen jedoch im Wesentlichen einen Bereich in der Bildmitte und sind auf einen mittleren Grauwert geeicht. Motive und Situationen der oben beschriebenen Art können einfach mit der Messwert-Speicherung bewältigt werden.

Zur Speicherung der Belichtungseinstellung (bei **Q**, **A** und **T**) und der automatischen Entfernungseinstellung (**AE**) stehen - in Abhängigkeit verschiedener Menüeinstellungen - der Auslöser und/oder der Joystick zur Verfügung.

Hinweise

- Es erscheint eine Lichtwaage, die die Abweichung vom gespeicherten Messwert anzeigt.
- Werden während dieser Zeit Blende und/oder Belichtungszeit verändert, so passt sich der jeweils andere Wert entsprechend an und wird angezeigt.

Mit dem Auslöser

Es wird die **AF**-Einstellung - und zwar nur in der Betriebsart **AFs** - gespeichert, wahlweise zusätzlich die Belichtungseinstellung

- ▶ **SETUP** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Ind. Tastenbelegung** wählen
- ▶ Im Untermenü **Auslöser** wählen
- ▶ Funktion einschalten (**AE Speicherung an**)
- ▶ Das anzumessende Motivteil mit dem Kreuz im Sucher anvisieren
- ▶ Auslöser antippen
 - Messung und Speicherung erfolgen.
 - Solange Sie diesen Druckpunkt halten, bleibt die Speicherung aktiv.
 - Die Speicherfunktion des Auslösers betrifft immer nur eine Aufnahme.
- ▶ Während des Antippens den endgültigen Bildausschnitt bestimmen
- ▶ Auslösen

Mit dem Joystick (nur im Live View-Betrieb)

- ▶ LV-Taste drücken
 - ▶ Das anzumessende Motivteil mithilfe des Joysticks im Monitor anvisieren
 - ▶ Joystick drücken
- oder
- ▶ Auslöser antippen
 - Messung und Speicherung erfolgen.
 - Solange Sie diesen Druckpunkt halten, bleibt die Speicherung aktiv.
 - Die Speicherfunktion des Auslösers betrifft immer nur eine Aufnahme.
 - ▶ Während des Antippens den endgültigen Bildausschnitt bestimmen
 - ▶ Auslösen

Hinweise

- Die Belichtungs- und **AF**-Einstellungen können gespeichert werden. Es stehen verschiedene Funktionskombinationen zur Verfügung, die Sie über die Menüsteuerung festlegen.
- Die Speicherfunktion des Joysticks besteht, solange sie gedrückt gehalten wird, d. h. über beliebig viele Aufnahmen hinweg und unabhängig davon, ob gleichzeitig auch der Auslöser gedrückt wird.
- Die Speicherfunktion des Joysticks betrifft sowohl die **AFs**- als auch die **AFc**-Betriebsart.

Mit Joystick im AF/MF-Modus

- ▶ **SETUP** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Ind. Tastenbelegung** wählen
- ▶ Im Untermenü **AF/AE-Speichertaste** wählen
- ▶ In **AF-Modus** oder in **MF-Modus** wählen

In AF-Modus

Arbeitsweise der drei Funktionsvarianten:

- **AF/AE-Speicherung** (Werkseinstellung)
 - Auslöser: **AFs**-Einstellung
 - Joystick: Belichtungseinstellung, **AFs**/**AFc**-Einstellung
- **AE-L**
 - Auslöser: **AFs**-Einstellung
 - Joystick: Belichtungseinstellung
- **AF-L**
 - Auslöser: **AFs**-Einstellung
 - Joystick: **AFs**/**AFc**-Einstellung

- ▶ Variante wählen

In MF-Modus

Bei manueller Einstellung der Schärfe kann durch Drücken des Joysticks trotzdem vorübergehend, d. h. für die jeweilige Aufnahme, der AF-Betrieb aktiviert werden, und/oder - je nach Einstellung - die Belichtungseinstellung gespeichert werden.

Arbeitsweise der drei Funktionsvarianten:

- **AFs an / AE-Speicherung** (Werkseinstellung)
AFs-Betrieb wird für eine Aufnahme aktiviert, Speicherung der Belichtungseinstellung
Die daraufhin erfolgte AF-Einstellung bleibt bestehen, bis sie durch manuelles Nachstellen oder durch erneute Betätigung der Taste verändert wird.
 - **AFs an**
Wie **AFs an / AE-Speicherung**, aber ohne Speicherung der Belichtungseinstellung
 - **AFc an / AE-Speicherung**
Wie **AFs an / AE-Speicherung**, aber mit **AFc**-Betrieb
 - **AFc an**
Wie **AFs an / AE-Speicherung**, aber ohne Speicherung der Belichtungseinstellung
 - **AE-Speicherung**
Speicherung der Belichtungseinstellung
- ▶ Variante wählen

BELICHTUNGSKORREKTUREN

Belichtungsmesser sind auf einen mittleren Grauwert geeicht (18 % Reflexion), der der Helligkeit eines normalen, d. h. durchschnittlichen fotografischen Motivs entspricht. Erfüllt das angemessene Motivdetail diese Voraussetzungen nicht, kann eine entsprechende Belichtungskorrektur vorgenommen werden.

Insbesondere für mehrere hintereinander folgende Aufnahmen, z. B. wenn aus bestimmten Gründen für eine Aufnahmereihe bewusst eine etwas knappere oder reichlichere Belichtung gewünscht wird, ist die Belichtungskorrektur eine sehr hilfreiche Funktion: Einmal eingestellt, bleibt sie im Gegensatz zur Messwert-Speicherung so lange wirksam, bis sie wieder zurückgestellt wird.

Es können Belichtungskorrekturen im Bereich von ± 3 EV in halben Stufen eingestellt und bei Programmautomatik (**P**), Blendenautomatik (**T**) und Zeitautomatik (**A**) eingesetzt werden (EV: Exposure Value = Belichtungswert).

- ▶ **KAMERA** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Belichtungs-Korrektur** wählen
 - Das Untermenü zeigt eine Skala mit einer rot gekennzeichneten Einstellmarke. Steht sie beim Wert **0**, entspricht dies der ausgeschalteten Funktion.
- ▶ Gewünschten Wert einstellen
 - In der Ausgangs-Menüliste wird eine eingestellte Korrektur durch **EV+X¹** angezeigt

Hinweise

- Diese Menüfunktion ist in der Werkseinstellung durch langes Drücken der RU-Taste auch direkt aufrufbar.
- Eine an der Kamera eingestellte Belichtungskorrektur beeinflusst ausschließlich die Messung des vorhandenen Lichts, d. h. nicht die des Blitzlichts

AUTOMATISCHE BELICHTUNGSREIHEN

Viele reizvolle Motive sind sehr kontrastreich und weisen sowohl sehr helle als auch sehr dunkle Bereiche auf. Je nachdem, auf welche Anteile Sie Ihre Belichtung abstimmen, kann die Bildwirkung unterschiedlich sein. In solchen Fällen können Sie sich mittels Zeitautomatik mit der automatischen Belichtungsreihe mehrere Alternativen mit abgestufter Belichtung und unterschiedlichen Verschlusszeiten erstellen. Im Anschluss können Sie die passendste Aufnahme zur weiteren Verwendung auswählen oder mit entsprechender Bildbearbeitungs-Software daraus eine Aufnahme mit besonders hohem Kontrastumfang errechnen lassen (HDR).

Es stehen 4 Abstufungen (**0.5 EV**, **1 EV**, **2 EV**, **3 EV**) und 3 oder 5 Aufnahmen zur Verfügung.

- ▶ **KAMERA** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Belichtungsreihe** wählen
- ▶ Im Untermenü unter **Belichtungsreihe** die Funktion anschalten (**An**)
- ▶ Im Untermenü unter **Anzahl der Aufnahmen** gewünschte Aufnahmezahl wählen
- ▶ Im Untermenü unter **Blendenstufen** gewünschte Belichtungs-Abstufungen zwischen den Aufnahmen wählen
 - Die gekennzeichneten Belichtungswerte wechseln die Positionen entsprechend den jeweiligen Einstellungen. Im Falle einer Belichtungskorrektur verschiebt sich zusätzlich die Skala.
- ▶ Im Untermenü **Automatik** wählen, ob Sie die Aufnahmen selbst einzeln auslösen möchten (**Aus**) oder ob die Aufnahmen alle nacheinander durch einmaliges Auslösen erfolgen sollen (**An**).
 - In der Ausgangs-Menüliste wird eine eingestellte Belichtungsreihe durch **X/Y EV¹** angezeigt.
- ▶ Durch einmaliges bzw. mehrmaliges Auslösen werden alle Aufnahmen erstellt

Hinweise


- Die Funktion **Belichtungsreihe** steht nicht zur Verfügung, wenn vorher eine Intervall-Aufnahmereihe eingestellt wurde.
- Je nach Belichtungs-Betriebsart 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 **ISO Auto**-Einstellungen 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-Belichtungseinstellung kann der Arbeitsbereich der automatischen Belichtungsreihe eingeschränkt sein.
- Unabhängig davon wird 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.

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



¹ „X“ steht für die Aufnahme-Anzahl, „Y“ für die Abstufung

LANGZEITBELICHTUNG (B)

Mit der B-Einstellung bleibt der Verschluss so lange geöffnet wie der Auslöser gedrückt gehalten wird (maximal bis zur längsten Verschlusszeit).

In Verbindung mit dem Selbstauslöser steht Ihnen zusätzlich eine T-Funktion zur Verfügung: Sind sowohl  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.

Anzeigen

-  anstatt einer Verschlusszeit
-  im Top-Display
- nach dem Öffnen des Verschlusses die ablaufende Belichtungszeit

Hinweise

- Die längste mögliche Belichtungszeit ist von der eingestellten Empfindlichkeit abhängig.
- Bei langen Belichtungszeiten kann es zu Bildrauschen kommen. Zur Verringerung dieser störenden Erscheinung erstellt die Leica S3 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 Langzeitbelichtungen berücksichtigt werden. Die Kamera sollte währenddessen nicht abgeschaltet werden.
- Bei Langzeitbelichtungen empfiehlt es sich, den mitgelieferten Okular-Verschlussdeckel aufzusetzen. Dies verhindert eine unerwünschte, zusätzliche Belichtung.
- Bei längeren Verschlusszeiten als ½ s erscheint als Hinweis die Meldung **Rauschverringern** im Monitor.
- Langzeitbelichtungen mit der **B**-Einstellung erfolgen ausschließlich mit dem Kamera-internen Schlitzverschluss, selbst wenn der Hauptschalter auf **CS** steht.

WEITERE FUNKTIONEN

SCHÄRFENTIEFE

Mit der Leica S3 können Sie die Objektivblende bei jeder Belichtungs-Betriebsart auf den eingestellten bzw. automatisch eingesteuerten Blendenwert schließen. Dies erfolgt in der Werkseinstellung mit der Abblendtaste.

Es werden dabei weiterhin die korrekten Werte in Monitor und Top-Display sowie bei Live View auch im Monitor angezeigt. Allerdings ist die Belichtungsmessung dabei ausgeschaltet.

Voraussetzung für die Abblendung:

- die Belichtungsmessung wurde mit dem Auslöser eingeschaltet
- der Auslöser wird nicht (mehr) betätigt

Während die Abblendtaste gedrückt wird, ist die Auslösung blockiert. (Über die Funktion der Abblendtaste siehe S. 25)

HILFSANZEIGEN IM LIVE VIEW-BETRIEB

Als Hilfsanzeigen im Live View-Betrieb stehen Histogramm, Gitterlinie, Clipping und Wasserwaage zur Verfügung.

Um Hilfsanzeigen anzeigen zu lassen:

- ▶ RU-Taste drücken
 - Die Anzeigen werden abwechselnd angezeigt. Mehrfach drücken, bis gewünschte Anzeige erscheint.
 - Histogramm- und Clipping-Anzeigen
 - Focus Peaking-Anzeige (siehe S. 35)
 - Gitterlinien und Wasserwaage
 - erweiterte Aufnahmedaten
 - zurück zur Normal-Ansicht

HISTOGRAMM

Das Histogramm stellt die Helligkeitsverteilung in der Aufnahme dar. Dabei entspricht die waagerechte Achse den Tonwerten von schwarz (links) über grau bis zu weiß (rechts). Die senkrechte Achse entspricht der Anzahl der Pixel der jeweiligen Helligkeit.



Diese Darstellungsform erlaubt – neben dem Bildeindruck selbst – eine zusätzliche, schnelle und einfache Beurteilung der Belichtungseinstellung.

Hinweise

- Die Anzeige bezieht sich immer auf den gerade gezeigten Ausschnitt der Aufnahme.
- Diese Funktion steht auch im Wiedergabe-Betrieb zur Verfügung.

GITTERLINIEN

Das Gitter unterteilt das Bildfeld in gleichmäßig große Felder. Es erleichtert z. B. die Bildgestaltung wie auch die genaue Ausrichtung der Kamera. Es stehen zwei Gitter-Anzeigen zur Verfügung. Sie unterteilen das Bildfeld in 3 x 3 oder in 6 x 4 Felder.

- ▶ **SETUP** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Aufnahme-Assistenten** wählen
- ▶ Im Untermenü **Gitterlinien** wählen
- ▶ Gewünschte Einteilung (, ) wählen

CLIPPING

Die Clipping-Anzeige kennzeichnet helle oder dunkle Bildbereiche ohne Zeichnung (helle Bereiche blinken rot; dunkle blinken blau). Um diese Anzeigen an spezifische Bedingungen oder Ihre gestalterischen Vorstellungen anzupassen, können Sie Schwellenwerte festlegen, d. h. bei welchem Grad der Über-/Unterbelichtung sie erscheinen. Die Clipping-Anzeige ermöglicht dadurch eine sehr einfache und genaue Kontrolle und ggf. eine Anpassung der Belichtungseinstellung.

- ▶ **SETUP** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Aufnahme-Assistenten** wählen
- ▶ Im Untermenü **Clipping-Einstellung** wählen
- ▶ Im Untermenü **Clipping aktiviert** die Funktion anschalten (**An**)- oder ausschalten (**Aus**)
 - Ist die Funktion ausgeschaltet, sind die beiden anderen Zeilen nicht verfügbar (=grau).
- ▶ Optional: In den **Unterer Grenzwert**- und **Oberer Grenzwert**-Zeilen die gewünschten unteren und oberen Schwellenwerte einstellen

Hinweise

- Die Anzeige bezieht sich immer auf den gerade gezeigten Ausschnitt der Aufnahme.
- Die Skala zeigt die Clipping-Bereiche im Verhältnis zum Gesamt-Belichtungsumfang an.
- Diese Funktion steht auch im Wiedergabe-Betrieb zur Verfügung.

WASSERWAAGE

Dank integrierter Sensoren kann die Leica S3 ihre Ausrichtung anzeigen. Mithilfe dieser Anzeigen können Sie bei diesbezüglich kritischen Motiven wie z. B. Architekturaufnahmen die Kamera in der Längs- und Querachse exakt ausrichten.

Die entsprechende Anzeige im Sucher erscheint immer, während die im Monitor nur durch das Drücken der RU-Taste erscheint.

- Ist die Ansicht mit Wasserwaage und Gitter gewählt, erscheinen im Monitor eine vertikale Skala und ein horizontaler Balken. Die waagerechte Ausrichtung in Längs- und Querachse wird durch einen mittigen grünen Strich angezeigt, Abweichungen von den jeweiligen Null-Lagen durch rote Striche.

Hinweise

- Die Anzeige-Genauigkeit beträgt $\leq 1^\circ$.
- Bei Hochformat-Aufnahmen stellt sich die Anzeige automatisch um.

SPIEGELVORAUSLÖSUNG

Um die minimalen Einflüsse der Spiegelbewegung auszuschalten, bietet die Leica S3 die Möglichkeit der Spiegelvorauslösung.

- ▶ **KAMERA** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Spiegelvorauslösung** wählen
- ▶ **An** oder **Aus** wählen
- ▶ Den Auslöser durchdrücken, um den Spiegel hochklappen zu lassen
- ▶ Den Auslöser erneut durchdrücken, um die Aufnahme zu erstellen

Ablauf

Beim Antippen des Auslösers:

1. erfolgt zunächst Belichtungsmessung
2. bei Autofokus-Betrieb, erfolgt die Scharfstellung
3. klappt der Spiegel hoch
4. schließt die Blende auf den entsprechenden Wert
 - Die Aufnahme muss innerhalb von 2 Minuten 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 2 Minuten Haltezeit jederzeit durch Antippen des Auslösers erneut gestartet werden.

Beim zweiten Betätigen des Auslösers:

- erfolgt der Verschlussablauf (die eigentliche Aufnahme)
 - Nach der Belichtung klappt der Spiegel zurück und die Blende öffnet sich wieder in gewohnter Weise.

Abbrechen der Funktion

- ▶ Auslöser antippen
 - Es wird keine Aufnahme erstellt.

Hinweise

- Das Abbrechen der Funktion erfolgt durch Ausschalten der Kamera mit dem Hauptschalter, der Spiegel klappt daraufhin wieder herunter.
- Ist die Spiegelvorauslösung eingestellt, bleibt die Funktion dagegen selbst nach dem Aus- und wieder Einschalten der Kamera aktiviert, d. h. soll die folgende Aufnahme ohne Spiegelvorauslösung erfolgen, muss die Funktion im Menü auf **Aus** gestellt werden.
- Sind gleichzeitig die Spiegel-Vorauslösung aktiviert und die Selbstauslöser-Funktion eingestellt, erfolgt der Verschlussablauf grundsätzlich nach der gewählten Vorlaufzeit, d. h. ohne dass der Auslöser erneut betätigt werden muss.

MASKIERUNG

Neben dem Standard-Seitenverhältnis (2:3) für Fotos stehen bei der Verwendung des DNG-Formats drei weitere zur Verfügung: 1:1, 16:9, 2:1. Sie eröffnen Ihnen bereits bei der Aufnahme weitere Möglichkeiten der Bildgestaltung.

- ▶ **SETUP** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Aufnahme-Assistenten** wählen
- ▶ Im Untermenü **Foto-Maskierungen** wählen
- ▶ Gewünschtes Format wählen
 - Das Monitorbild wird entsprechend maskiert, bei 1:1 links und rechts, bei 16:9 und 2:1 oben und unten. Bei der Aufnahme ist die Maskierung durchsichtig, bei der Wiedergabe entsprechender Fotos in der Kamera nicht.

Hinweis

Unabhängig vom gewählten Seitenverhältnis wird immer das gesamte 2:3-Bildfeld aufgezeichnet, d. h. die Maskierung des Monitorbildes betrifft lediglich die Anzeige in der Kamera. In Bildbearbeitungsprogrammen wird das Foto zwar zunächst auch im gewählten Seitenverhältnis gezeigt, es ist aber dort möglich die Maskierung aufzuheben, sodass wieder das gesamte 2:3-Bildfeld zur Verfügung steht.

SERIEN-AUFNAHME

In der Werkseinstellung ist die Kamera auf Einzelaufnahmen eingestellt. Sie können aber auch Aufnahmeserien erstellen, z. B. um Bewegungsabläufe in mehreren Stufen festzuhalten. Ob Einzel- oder Serienaufnahmen erfolgen sollen, legen Sie vorher per Menüsteuerung fest. Mit der Leica S3 können Sie Aufnahmeserien mit einer Bildfolge rate von ca. 3 B/s erstellen.

- ▶ **KAMERA** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Bildfolge** wählen
- ▶ Im Untermenü **Serienbildern** wählen

Nach der Einstellung erfolgen Serienaufnahmen, solange Sie den Auslöser ganz durchgedrückt halten und die Kapazität der Speicherkarte ausreicht. Wenn Sie den Auslöser dagegen nur antippen, erfolgen weiterhin Einzelaufnahmen.

Hinweise

- Die aufgeführte Aufnahme-Frequenz und die maximal mögliche Anzahl von Aufnahmen in einer Serie beziehen sich auf eine Standard-Einstellung. Mit anderen Einstellungen bzw. je nach Bildinhalt, Weißabgleich-Einstellung und verwendeter Speicherkarte können Frequenz und Anzahl davon abweichen.
- Unabhängig davon, wie viele Aufnahmen in einer Serie erfolgt sind, wird bei beiden Wiedergabe-Betriebsarten zunächst das letzte Bild der Serie bzw. während eines noch laufenden Speichervorganges das letzte auf der Karte bereits gespeicherte Bild der Serie gezeigt.

INTERVALL-AUFNAHME

Mit dieser Kamera können Sie Bewegungsabläufe über einen längeren Zeitraum in Form von Intervallaufnahmen automatisch aufnehmen. Dabei legen Sie die Abstände zwischen den Aufnahmen und die Zahl der Aufnahmen fest.

Anzahl der Aufnahmen festlegen

- ▶ **KAMERA** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Bildfolge** wählen
- ▶ Im Untermenü **Intervall** wählen
- ▶ **Anzahl der Aufnahmen** wählen
 - Ein Ziffernblock-Untermenü erscheint (siehe S. 28).
 - Beim Aufrufen dieses Ziffernblock-Untermenüs überschreibt die neue Einstellung immer die vorhandene Aufnahme-Anzahl.
 - Aufnahme-Anzahlen zwischen 1 und 9999 können eingegeben werden.

Abstände zwischen den Aufnahmen festlegen

- ▶ **KAMERA** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Bildfolge** wählen
- ▶ Im Untermenü **Intervall** wählen
- ▶ **Zeitintervall** wählen
- ▶ Gewünschten Abstand zwischen den Aufnahmen wählen
- ▶ Mit dem Auslöser Serie starten

Hinweise

- Wenn keine Zahl eingegeben wird, wird die Kamera automatisch die Zahlen der Werkseinstellung einsetzen.
- Die Funktion bleibt aktiv, bis sie im Menü wieder ausgeschaltet wird.

Laufende Intervall-Aufnahme unterbrechen

- ▶ LO-Taste, LU-Taste oder RU-Taste drücken
 - Durch erneutes Drücken des Auslösers kann fortgesetzt werden.

Bei laufender Intervall-Aufnahme neue Serie starten

- ▶ Auslöser drücken

Hinweise

- Der Pufferspeicher der Kamera erlaubt nur eine begrenzte Anzahl von Aufnahmen in Serie.
- Ist die automatische Abschaltung der Kamera eingestellt und es erfolgt kein Bedienungsvorgang, schaltet sie sich ggf. zwischen den einzelnen Aufnahmen aus und wieder ein.
- Intervall-Aufnahmen über einen längeren Zeitraum hinweg an einem kalten Ort oder einem Ort mit hoher Temperatur und Luftfeuchtigkeit können ggf. Funktionsstörungen zur Folge haben.
- In den folgenden Situationen wird eine Intervall-Aufnahme unterbrochen oder abgebrochen:
 - wenn der Akku entladen ist
 - wenn die Kamera ausgeschaltet wird
 - wenn die Speicherkarte voll ist
 Verwenden Sie daher einen ausreichend aufgeladenen Akku.
- Wenn die Intervall-Aufnahme unterbrochen oder abgebrochen wird, können Sie diese fortsetzen, indem Sie die Kamera ausschalten, Akku oder Speicherkarte wechseln und dann die Kamera wieder einschalten. Die Aufnahmen, die danach erfolgen, werden in einer eigenen Gruppe gespeichert.
- Die Intervall-Funktion bleibt auch nach einer abgeschlossenen Serie sowie nach dem Aus- und Einschalten der Kamera aktiviert. Möchten Sie wieder andere Aufnahmen erstellen, müssen Sie daher im **Bildfolge**-Untermenü zunächst die gewünschte Funktion auswählen. Dafür erscheint ein entsprechender Abfrage-Bildschirm, wenn die Kamera bei aktivierter **Intervall**-Funktion aus- und wieder eingeschaltet wird.
- Die Intervall-Funktion bedeutet nicht, dass die Kamera als Überwachungsgerät geeignet ist.
- Unabhängig davon, wie viele Aufnahmen in einer Serie erfolgt sind, wird bei beiden Wiedergabe-Betriebsarten zunächst das letzte Bild der Serie bzw. während eines noch laufenden Speichervorganges das letzte auf der Karte bereits gespeicherte Bild der Serie gezeigt.

SELBSTAUSLÖSER

Mit dem Selbstauslöser können Sie eine Aufnahme mit einer Verzögerung von wahlweise 2 oder 12 s erstellen. Dies ist z. B. dann nützlich, wenn Sie Unschärfen durch Verwackeln beim Auslösen vermeiden wollen, oder bei Gruppenaufnahmen, in denen Sie selbst auch mit im Bild erscheinen möchten.

Es empfiehlt sich in solchen Fällen, die Kamera auf einem Stativ zu befestigen.

- ▶ **KAMERA** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Bildfolge** wählen
- ▶ Im Untermenü je nach gewünschter Vorlaufzeit **Selbstauslöser 2 s** oder **Selbstauslöser 12 s** wählen
- ▶ Auslösen
 - Bei 2 s Vorlaufzeit:
 - Zunächst erfolgt die Belichtungsmessung, bei Autofokus-Betrieb die Scharfstellung und der Spiegel klappt hoch. Erst danach beginnt die Vorlaufzeit.
 - Bei 12 s Vorlaufzeit:
 - Die Vorlaufzeit beginnt sofort nach dem Durchdrücken des Auslösers, 2 s vor der Auslösung klappt der Spiegel hoch
 - Vorne an der Kamera zeigt die blinkende Leuchtdiode bei 12 s Vorlaufzeit das Ablaufen der Vorlaufzeit der ersten 10 s an. Im Monitor wird gleichzeitig zurückgezählt.
 - Während der Vorlaufphase kann durch erneutes Drücken des Auslösers die Vorlaufzeit neu gestartet bzw. verlängert werden

Zum Abbrechen der ablaufenden Selbstauslöser-Vorlaufzeit

- ▶ Kamera mit dem Hauptschalter ausschalten oder
- ▶ RO/RU/LO/LU-Taste drücken (nur während der ersten 10 s bei 12 s Vorlaufzeit)

Hinweis

Wenn der Selbstauslöser nicht mehr verwendet werden soll, muss er im Menü ausgeschaltet werden, da selbst Ausschalten der Kamera die Einstellung dieser Funktion nicht löscht.

BLITZFOTOGRAFIE

Diese Kamera 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, Blendeneinstellung, Entfernung zum Hauptmotiv, reflektierende Decken usw.) werden automatisch berücksichtigt.

VERWENDBARE BLITZGERÄTE

Folgende Blitzgeräte erlauben an der Leica S3 sämtliche in dieser Anleitung beschriebenen Funktionen:

- Leica Systemblitzgeräte
- Blitzgeräte, die über die technischen Voraussetzungen einer System-Camera-Adaption (SCA) des Systems 3002 verfügen, mit dem Adapter SCA-3502-M5^{1,2} ausgerüstet sind und Leitzahlsteuerung ermöglichen.
- Es können auch andere, handelsübliche Aufsatz-Blitzgeräte mit Norm-Blitzfuß^{3,4} und positivem Mittenkontakt eingesetzt und über den Mittenkontakt (X-Kontakt) gezündet werden (ohne TTL-Blitzsteuerung).

ANSCHLUSS ÜBER DEN BLITZSCHUH

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

Hinweis

Möchten Sie z. B. eine Studioblitzanlage an die Leica S3 anschließen, die der ISO-Norm nicht entspricht, wenden Sie sich bitte an die Customer Care-Abteilung der Leica Camera AG oder den Kundendienst einer Leica Vertretung.

ANSCHLUSS ÜBER DIE UNTERE LEMO®-BUCHSE

Dies ist möglich für alle Blitzgeräte und Studioblitzanlagen, die eine Steuerung über entsprechende Spezialkabel zulassen.

ANSCHLUSS ÜBER DIE BLITZANSCHLUSS-BUCHSE

Dies ist möglich für alle Studioblitzanlagen und andere Blitzgeräte mit Blitzkabel und Normblitzstecker.

BLITZGERÄT AUFSETZEN

- ▶ Kamera und Blitzgerät ausschalten
- ▶ Fuß des Blitzgeräts ganz in den Zubehörschuh schieben und, falls vorhanden, mit der Klemm-Mutter gegen versehentliches Herausfallen sichern.
 - Dies ist wichtig, weil Positionsveränderungen im Zubehörschuh die erforderlichen Kontakte unterbrechen und dadurch Fehlfunktionen verursachen können.

Hinweis

Vor dem Aufsetzen müssen Kamera und Blitzgerät ausgeschaltet werden.

BLITZ-BELICHTUNGSMESSUNG (TTL-MESSUNG)

Der vollautomatische, d. h. von der Kamera gesteuerte TTL-Blitzbetrieb, steht bei der Leica S3 mit systemkompatiblen Blitzgeräten und bei allen Belichtungs-Betriebsarten der Kamera zur Verfügung. Zusätzlich ist eine automatische Aufhell-Steuerung in Betrieb. Wenn allerdings die vorhandene Helligkeit eine kürzere Verschlusszeit als die Synchronzeit erfordert ($\frac{1}{125}$ s bei Schlitzverschluss, $\frac{1}{1000}$ s bei Objektiven mit Zentralverschluss) oder diese manuell eingestellt wird, so wird ein systemkompatibles Blitzgerät von der Kamera automatisch in den Linearblitzbetrieb (HSS, siehe nächster Abschnitt) umgeschaltet. Zusätzlich übermittelt die Leica S3 die eingestellte Empfindlichkeit und Blende an das Blitzgerät. Damit kann das Blitzgerät, sofern es solche Anzeigen besitzt, seine Reichweiten-Angabe automatisch entsprechend anpassen.

Hinweise

- Die in den folgenden Abschnitten beschriebenen Einstellungen und Funktionsweisen beziehen sich ausschließlich auf solche, die mit der Leica S3 und systemkompatiblen Blitzgeräten zur Verfügung stehen.
- Eine an der Kamera eingestellte Belichtungskorrektur 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 S3 abgestimmten Blitzgeräten, sowie zu den unterschiedlichen Betriebsarten der Blitzgeräte entnehmen sie bitte der jeweiligen Anleitung.

¹ Bei der Verwendung des Adapters SCA-3502 (ab Version 5) kann der Weißabgleich für eine korrekte Farbwiedergabe auf Automatisch gestellt werden.

² 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.

³ Werden nicht speziell auf die Kamera abgestimmte Blitzgeräte eingesetzt, sollte der Weißabgleich der Kamera ggf. manuell auf \mathbf{f} eingestellt werden.

⁴ Die am Objektiv vorgegebene Blende und die Empfindlichkeit müssen ggf. manuell am Blitzgerät eingegeben werden.

BLITZ-BETRIBSARTEN

AUTOMATISCH (A)

- ▶ Blitzgerät einschalten
- ▶ Passende Betriebsart für TTL-Betrieb einstellen
- ▶ Vor jeder Blitzaufnahme Auslöser antippen und die Belichtungsmessung einschalten
 - Die Anzeige im Sucher wird auf die Angabe der Verschlusszeit oder die Lichtwaage umgeschaltet.
 - Sollte dies durch zu schnelles, vollständiges Durchdrücken des Auslösers in einem Zug versäumt werden, wird das Blitzgerät ggf. nicht gezündet.
- ▶ Gewünschte Belichtungs-Betriebsart bzw. die gewünschte Verschlusszeit und/oder Blende einstellen
 - Beachten Sie hierbei die kürzeste Blitzsynchronzeit, da diese entscheidend dafür ist, ob ein „normaler“ Aufnahmeblitz oder ein HSS-Blitz gezündet wird.

BLITZEN MIT DER BELICHTUNGSAUTOMATIK DES BLITZGERÄTS

Bei Nutzung von Blitzgeräten, die mit der Belichtungsautomatik systemkompatibel sind, 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 ab wie ohne Blitz: Wird bei **Q** oder **A** die Blitzsynchronzeit unterschritten bzw. bei **T** oder **M** eine kürzere als die Synchronzeit eingestellt, so wird der Blitz nicht ausgelöst.

Da die Betriebsarten mithilfe des Umgebungslichtes bereits eine normal belichtete Aufnahme 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.

HSS (HIGH SPEED SYNC.)

Automatische Blitz-Zuschaltung mit kurzen Verschlusszeiten

Der von der Kamera gesteuerte, vollautomatische Linear-Blitzbetrieb steht bei der Leica S3 mit systemkompatiblen Blitzgeräten (siehe S. 47), 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 ($\leq 1/125$ s bei Schlitzverschluss).

BLITZ-STEUERUNG

BLITZ-REICHWEITE

(Wahl der Synchronzeit/des Synchronzeit-Bereichs)

Die Leica S3 erlaubt es Ihnen, die beim Blitzbetrieb in Kombination mit den Belichtungs-Betriebsarten Programm- und Zeitautomatik verwendete Verschlusszeit genau den Bedingungen des jeweiligen Motivs bzw. Ihren Vorstellungen zur Bildgestaltung anzupassen. Dazu können Sie zwischen einer automatischen und mehreren manuellen Einstellungen wählen.

- ▶ **KAMERA** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Max. Blitzsynchronzeit** wählen
- ▶ Im Untermenü entweder eine der drei automatischen brennweitenbezogenen Einstellungen (**1/1**, **1/(2f)**, **1/(4f)**) oder die gewünschte längste Verschlusszeit wählen

Hinweis

Die Einstellung **1/1** führt zu den längsten Verschlusszeiten nach der Faustregel für unverwackelte Aufnahmen aus der Hand, z. B. $1/60$ s mit dem Summarit-S 1:2.5/70 ASPH. Die entsprechenden Verschlusszeiten mit **1/(2f)** und **1/(4f)** wären in dem Beispiel $1/125$ s und $1/250$ s.

SYNCHRONISATIONSZEITPUNKT

Die Leica S3 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, auch mit nicht-systemkompatiblen Blitzgeräten, zur Verfügung - unabhängig davon, ob sie im Blitzschuh aufgesetzt oder per Kabel verbunden sind - sowie bei allen Kamera- und Blitzgerät-Einstellungen. Die Anzeigen sind in beiden Fällen gleich.

- ▶ **SETUP** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Blitz-Synchronisation** wählen
- ▶ Gewünschte Variante einstellen

BLITZ-SYNCHRONZEIT

Die Blitz-Synchronzeit der Leica S3 beträgt bei herkömmlicher Blitztechnik, d. h. mit dem kameraeigenen Schlitzverschluss $1/125$ s. Wird der Zentralverschluss entsprechend ausgestatteter Objektive eingesetzt, stehen sogar sämtliche Verschlusszeiten bis zu $1/1000$ s zur Verfügung. Mit systemkompatiblen, HSS-fähigen Blitzgeräten können auch sämtliche kürzere Verschlusszeiten eingesetzt werden.

Hinweise

- 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.
- Bei allen Verschlusszeiten bis zur Synchronzeit $1/125$ s leuchtet im Sucher **X** auf - als Hinweis darauf, dass mit diesen Zeiten normaler Blitzbetrieb möglich ist.
- Wenn das Verschlusszeiten-Einstellrad aufgestellt ist, werden wegen der dann festgelegten Verschlusszeiten die vorgegebenen Belichtungs-Betriebsarten ggf. umgestellt von **Q** auf **T** bzw. von **A** auf **M**. Sobald wieder eine Verschlusszeit vorgegeben wird, werden die ursprünglichen Betriebsarten erneut eingestellt.
- Wenn ein HSS-fähiges Leica Systemblitzgerät verwendet wird und an der Kamera kürzere Verschlusszeiten eingestellt werden ($\leq 1/125$ s mit Schlitzverschluss und $\leq 1/1000$ s mit Zentralverschluss), schaltet das Blitzgerät automatisch auf den HSS-Betrieb um.

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. Die Kamera stellt mit den Betriebsarten 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 angezeigt. Mit den Betriebsarten wird eine zu kurze Verschlusszeit durch Blinken der Zeitanzeige im Sucher und im Top-Display signalisiert. Der Belichtungs-abgleich kann in solchen Fällen durch Verändern der Blitzanzahl, Blitzfrequenz, Blende und/oder der Verschlusszeit erfolgen. Für eine gelungene Stroboskop-Aufnahme, bei der z. B. mehrere Phasen eines Bewegungsablaufes auf einem Bild festgehalten werden, sind der Arbeitsbereich des Blitzgeräts, die Blitzanzahl, die Entfernung und natürlich die Blende von entscheidender Bedeutung. Informationen dazu finden sich in der Anleitung des entsprechenden Blitzgeräts.

Hinweis

Mit der HSS-Blitztechnik ergeben sich geringere Reichweiten.

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

BLITZEN ÜBER DIE UNTERE LEMO®-BUCHSE

Über die untere LEMO®-Buchse können Blitzgeräte und große Studio-blitzanlagen über Kabel mit dem LEMO®-Stecker (im Lieferumfang enthalten) angeschlossen werden. Der LEMO®-Anschluss mit seiner automatischen Verriegelung verhindert zuverlässig eine versehentliche Unterbrechung der Verbindung. Da die Kamera ein auf diese Art angeschlossenes Blitzgerät nicht erkennen kann, verhält sie sich so, als wäre keines angeschlossen. Die Belichtungszeit ist manuell auf die Blitzsynchronzeit $\frac{1}{125}$ s bzw. $\frac{1}{1000}$ s mit Zentralverschluss oder auf längere Zeiten einzustellen. Eine automatische Umschaltung findet nicht statt. Die Blitzbereitschafts- und Kontrollanzeigen sind nicht aktiv.

BLITZBELICHTUNGS-KONTROLLANZEIGEN IM SUCHER

(mit systemkompatiblen Blitzgeräten)

In der Sucheranzeige der Leica S3 dient das Blitzsymbol zur Rückmeldung und Anzeige verschiedener Betriebszustände.

⚡ erscheint nicht (trotz eingeschaltetes und betriebsbereites Blitzgeräts)	Blitzgerät kann nicht zünden. Am Blitzgerät muss eine korrekte Betriebsart eingestellt werden.
⚡ 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 Blitzbereitschaft besteht weiter.
Blitz-Belichtungs-korrektur ist eingestellt	Es erscheint zusätzlich \pm .

AUFNAHME-BETRIEB (VIDEO)

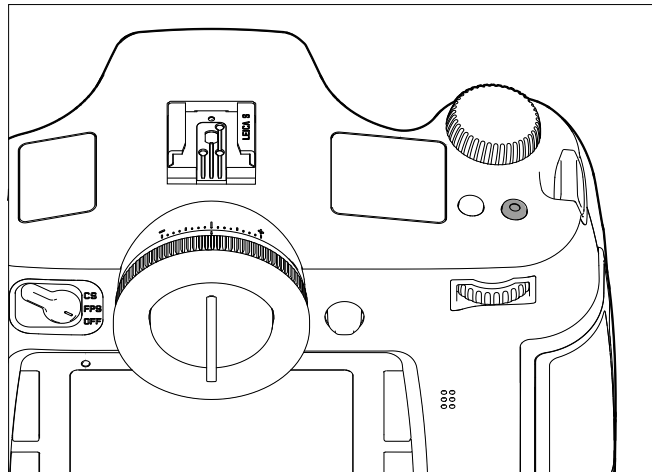
Mit dieser Kamera können Sie auch Videoaufnahmen erstellen.

Hinweise

- Da auch bei Videoaufnahmen die gesamte Sensorbreite verwendet wird, vergrößert sich die jeweilige effektive Brennweite nur geringfügig, d. h. die Ausschnitte verkleinern sich ebenfalls nur geringfügig.
- Ununterbrochene Videoaufnahmen sind bis zu einer Maximallänge von 29 min möglich.

STARTEN/BEENDEN DER AUFNAHME

Starten



- ▶ Video-Auslöser drücken

Beenden

- ▶ Video-Auslöser erneut drücken

Hinweise

- Eine laufende Videoaufnahme wird im Monitor durch einen blinkenden roten Punkt und die Angabe der laufenden Aufnahmezeit angezeigt.
- Da Videoaufnahmen mit der Leica S3 je nach gewählter Auflösung mit unterschiedlichen Seitenverhältnissen erfolgen, erscheint das Monitorbild mit entsprechender Maskierung.

VIDEO-EINSTELLUNGEN

Folgende Einstellungen stehen bei Videoaufnahmen zur Verfügung.

AUFLÖSUNG

- ▶ **AUFNAHME** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Video-Auflösung** wählen
- ▶ Gewünschte Auflösung einstellen

Die verfügbaren zwei Auflösungen sind mit verschiedenen Bildfrequenzen fest verknüpft. So ist 1080p mit drei unterschiedlichen Bildfrequenzen kombinierbar, um die Wiedergabe auf das verwendete Fernsehsystem abzustimmen: 25 B/s für PAL, 24 und 30 B/s für NTSC, während es die 4 K-Auflösung nur mit 24 B/s gibt.

Hinweis

4 K-Videoaufnahmen können ausschließlich auf SD-Karten gespeichert werden.

ISO-EMPFINDLICHKEIT

Es gelten alle auf S. 36 beschriebenen Varianten, allerdings wird **Maximum Auto ISO** für Videoaufnahmen getrennt im **Auto ISO Video**-Untermenü eingestellt.

Hinweise

- Es gilt die beim Thema Belichtungs-Betriebsarten (siehe S. 50) beschriebene Einschränkung.
- Vor allem bei Aufnahmen dunkler Motive mit hohen ISO-Werten, die sehr helle, punktförmige Lichtquellen enthalten, können ggf. im gesamten Bild vertikale und horizontale Streifen sichtbar werden.

BILDEIGENSCHAFTEN

FARBRAUM

Videoaufnahmen erfolgen in der Regel im sRGB-Farbraum (siehe S. 32).

Hinweis

Dies gilt unabhängig von der ggf. abweichenden Einstellung für Fotos, die unverändert bleibt.

KONTRAST, SCHÄRFE, SÄTTIGUNG

Es gelten alle auf S. 32 beschriebenen Varianten, allerdings werden sie für Videoaufnahmen getrennt eingestellt.

- ▶ **AUFNAHME** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Video-Einstellungen** wählen
- ▶ Im Untermenü **Video Kontrast/Video Schärfe/Video Sättigung** wählen
- ▶ Im jeweiligen Untermenü die gewünschte Stufe einstellen

TIMECODE

Der Timecode ist ein Datensatz, der zusätzlich zu den Bild- und Tondaten erzeugt und aufgezeichnet wird. Er ermöglicht die zeitrichtige Zuordnung von Bild und Tonsignalen auch nach dem Schnitt bzw. nach einer späteren, getrennten Bearbeitung.

Sie können wählen zwischen einem dauerhaft durchlaufenden Timecode – **Free Run** – oder einem nur für die jeweilige Aufnahme – **Rec Run**.

- ▶ **AUFNAHME** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Video-Einstellungen** wählen
- ▶ Im Untermenü **Timecode** wählen
- ▶ Im weiteren Untermenü **Timecode Modus** wählen
- ▶ Gewünschte Funktionsweise (**Kamera-Zeit**, **Rec Run**, **Free Run**) wählen oder Funktion ausschalten (**Aus**)

Während das Timecode-Signal grundsätzlich parallel zur Videoaufnahme erzeugt und aufgezeichnet wird, können Sie mit **Free Run** und **Rec Run** den Beginn selbst festlegen. Damit bestimmen Sie, wie groß der zeitliche Versatz zwischen Aufnahmezeitpunkt und dem Beginn der Timecode-Signalerzeugung sein soll. Dementsprechend ist in diesen beiden Fällen die sonst inaktive zweite Zeile des **Timecode**-Untermenüs einstellbar.

- ▶ Im Untermenü **Timecode Modus** wählen
- ▶ **Startzeitpunkt** wählen
- ▶ Gewünschte Verzögerung wählen

BELICHTUNGS-MESSMETHODEN

Es gelten alle auf S. 38 beschriebenen Varianten.

BELICHTUNGS-BETRIEBSARTEN

- Zeitautomatik (siehe S. 39)
- Manuelle Steuerung mit Verschlusszeiten von $\frac{1}{30}$ – $\frac{1}{4000}$ s
 - Länger eingestellte Verschlusszeiten werden wie $\frac{1}{30}$ s behandelt.

Hinweise

- Ist eine korrekte Belichtung selbst mit der größten Blende nicht möglich, wird automatisch die ISO-Empfindlichkeit erhöht – unabhängig von einer ggf. manuellen Einstellung.
- Die automatische Belichtungssteuerung berücksichtigt alle Helligkeits-Schwankungen. Ist dies nicht erwünscht, z. B. bei Landschaftsaufnahmen und Schwenks, sollten Sie die Belichtung manuell einstellen.

ENTFERNUNGSEINSTELLUNG

Es gelten alle auf S. 34 beschriebenen Varianten.

AUDIO PEGEL

Die Tonaufzeichnung kann mit den eingebauten Mikrofonen erfolgen oder - mithilfe des mitgelieferten LEMO®-Audioadapters - auch mit externen Mikrofonen. Die eingebauten Mikrofone zeichnen in Stereo auf.

Hinweis

Die automatische Entfernungseinstellung (Autofokus) erzeugt Geräusche, die mit aufgezeichnet werden.

Die Aussteuerung kann vor oder während der Aufnahme entweder automatisch oder manuell erfolgen.

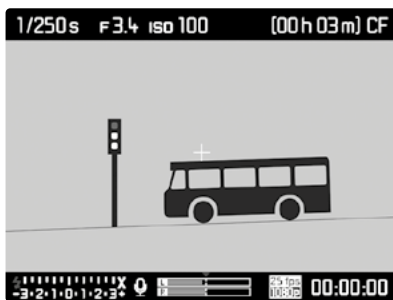
- ▶ **AUFNAHME** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Video-Einstellungen** wählen
- ▶ Im Untermenü **Audio Pegel** wählen
- ▶ Gewünschte Funktion einstellen

LAUTSTÄRKE MANUELL EINSTELLEN

- ▶ Abblend-/Funktionstaste gedrückt halten
- ▶ Joystick nach links (= Pegel verringern) oder rechts (= Pegel erhöhen) drücken

Hinweis

Stellen Sie den Lautstärke-Pegel so ein, dass Übersteuerungen vermieden werden und die Balken im rechtsäußeren Bereich nicht oder nur selten von weiß zu rot wechseln.



- 1 Mikrofon (☒) = Automatische Aussteuerung, (☑) = Manuelle Aussteuerung, (☒) = keine Tonaufzeichnung
- 2 Einstellmarke
- 3 Pegel des linken Kanals
- 4 Pegel des rechten Kanals

Hinweis

Die Pegelregelung erfolgt gemeinsam für beide Kanäle.

TONAUFZEICHNUNG AUSSCHALTEN

Einstellmarke ganz nach links stellen, bis das Mikrofon-Symbol von ☒ zu ☑ wechselt.

WINDGERÄUSCH-DÄMPFUNG

Zur Verringerung des ggf. durch Wind verursachten Rauschens bei der Tonaufzeichnung steht Ihnen unter „Windfilter“ eine Dämpfungsfunktion zur Verfügung.

- ▶ **AUFNAHME** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Video-Einstellungen** wählen
- ▶ Im Untermenü **Windfilter** wählen
- ▶ Funktion einschalten (☒) oder ausschalten (☑).

Hinweis

Immer wenn keine Windgeräusche zu befürchten sind, sollte für eine optimale Tonqualität **Aus** gewählt werden.

KONTROLLE DER TONAUFNAHME

Sie können Ihre Aussteuerung bereits während der Aufnahme mithilfe eines angeschlossenen Kopfhörers überprüfen.

- ▶ Kopfhörer mithilfe des Audio-Adapter-S (im Lieferumfang enthalten) über die LEMO®-Audio-Buchse mit der Kamera verbinden.
 - Im Monitorbild erscheint die entsprechende Anzeige



- 1 Symbol für angeschlossenen Kopfhörer
- 2 Lautstärke-Balken

KOPFHÖRER-LAUTSTÄRKE EINSTELLEN

- ▶ Abblend-/Funktionstaste gedrückt halten
- ▶ Joystick nach unten (= Lautstärke verringern) oder oben (= Lautstärke erhöhen) drücken.

FOTOGRAFIEREN WÄHREND EINER VIDEO-AUFNAHME

Während einer laufenden Videoaufnahme sind auch Einzelaufnahmen möglich.

- ▶ Auslöser **1** drücken
 - Die Videoaufnahme unterbricht für die Dauer der Einzelaufnahme.
 - Die Einzelaufnahmen erfolgen mit den jeweiligen Einstellungen der Kamera.

WIEDERGABE-BETRIEB

FOTO-WIEDERGABE

Wiedergabe-Betrieb der Aufnahmen

- Zeitlich unbegrenzte Wiedergabe
- Kurzzeitige Wiedergabe direkt nach der Aufnahme (Automatische Wiedergabe)

WIEDERGABE DER AUFNAHMEN

- ▶ RO-Taste drücken
 - Im Monitor erscheint das zuletzt aufgenommene Bild mit den entsprechenden Anzeigen.
 - Ist keine Bilddatei auf der eingesetzten Speicherkarte vorhanden, erscheint die Meldung: **Keine Bild- oder Video-Datei zum Anzeigen.**

AUTOMATISCHE WIEDERGABE DER JEWEILS LETZTEN AUFNAHME

Mit der **Automatische Wiedergabe**-Funktion können Sie jede Aufnahme automatisch unmittelbar danach wiedergeben lassen. Auf diese Weise können Sie z. B. schnell und einfach kontrollieren, ob die Aufnahme gelungen ist oder wiederholt werden sollte. Diese Funktion erlaubt, ggf. im Zusammenspiel mit dem Auslöser, die Wahl der Dauer, für die das Bild gezeigt werden soll.

- ▶ **SETUP** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Automatische Wiedergabe** wählen
- ▶ Im Untermenü die gewünschte Funktion bzw. Dauer (**Aus**, **1 s**, **3 s**, **5 s**, **Dauerhaft**) wählen

Hinweis

Bleibt der Auslöser nach erfolgter Aufnahme weiterhin ganz durchgedrückt, wird die Aufnahme weiterhin angezeigt. Diese Funktion steht nicht zur Verfügung, wenn **Aus** gewählt ist.

Aus dem **Automatische Wiedergabe**-Betrieb kann jederzeit in den normalen, zeitlich unbegrenzten Wiedergabe-Betrieb umgeschaltet werden.

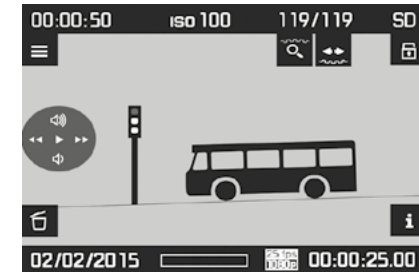
Hinweise

- Selbst Aufnahmen, die noch nicht vom Pufferspeicher der Kamera auf eine Karte übertragen worden sind – die LED rechts unten auf der Rückseite der Kamera blinkt noch – können sofort betrachtet werden. Dagegen sind die Aufnahmen auf den Karten während einer noch laufenden Datenübertragung nicht zugänglich.
- Wenn mit den Funktionen Serien-/Intervall-Aufnahme fotografiert wurde, wird bei beiden Wiedergabe-Betriebsarten zunächst das letzte Bild der Serie bzw. während eines noch laufenden Speichervorganges das letzte auf der Karte bereits gespeicherte Bild der Serie gezeigt. Wie Sie die anderen Aufnahmen der Serie anwählen können sowie weitere Möglichkeiten bei der Wiedergabe finden Sie in den folgenden Abschnitten.
- Wenn bei der Aufnahme die Maskierungs-Funktion eingesetzt wurde (siehe S. 45), erscheint das Foto im gewählten Seitenverhältnis.
- Mit der Leica S3 können ausschließlich die mit Leica S3-Kameras aufgenommene Bilddaten wiedergegeben werden.
- Wenn die Bilddaten parallel im JPG- und im DNG-Format gespeichert werden, beruht das gezeigte Bild grundsätzlich immer auf der DNG-Datei.

VIDEO-WIEDERGABE

Eine Videoaufnahme ist an folgenden Merkmalen zu erkennen:

- Bildformat (16:9 bei Full HD, ca. 17:9 bei 4K)
- in einer Fußzeile zusätzliche, videobezogene Informationen
- beim Einschalten bzw. nach jedem Betätigen des Joysticks links ein Feld mit den Video- und Audio-Steuersymbolen:



Um Video abzuspielen (▶):

- ▶ Joystick **drücken**

Um Pause zu machen:

- ▶ Joystick **drücken**

Für den schnellen Vorlauf (▶▶):

- ▶ Joystick nach **rechts** bewegen und gedrückt halten

Für den schnellen Rücklauf (◀◀):

- ▶ Joystick nach **links** bewegen und gedrückt halten

Hinweis

Der schnelle Vor- und Rücklauf beginnt in Zeitlupe und wird umso schneller, je länger die Taste in der Richtung gedrückt gehalten wird.

Um direkt an den Anfang bzw. das Ende des Videos zu gelangen:

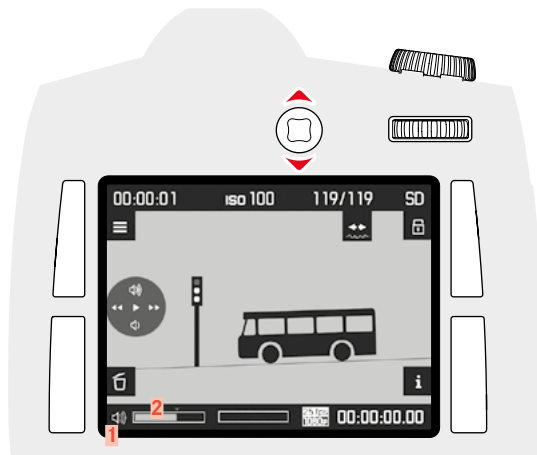
- ▶ Daumenrad drehen
(nach links = zum Anfang, nach rechts = zum Ende)

Um Lautstärke zu erhöhen (🔊):

- ▶ Joystick nach oben bewegen

Um Lautstärke zu verringern (🔇):

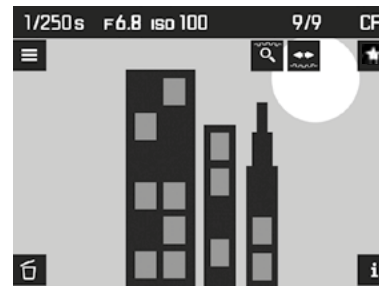
- ▶ Joystick nach unten bewegen



- 1 Symbol für Kamera-Lautsprecher/angeschlossenen Kopfhörer
- 2 Lautstärke-Balken; in der äußerst linken Stellung des Balkens ist die Tonwiedergabe ausgeschaltet (🔇/🔊).

ANZEIGEN IM WIEDERGABE-BETRIEB

Zwecks ungestörter Betrachtung der Aufnahmen erscheinen im Wiedergabe-Betrieb folgende Informationen:



- einige grundlegende Informationen in der Kopfzeile
- beim Einschalten für 3 s in den vier Ecken des Monitorbildes die Funktionsangaben:
 - + = Markieren-Menü (RO-Taste)
 - i = Anzeigenwechsel (RU-Taste)
 - ≡ = Menü (LO-Taste)
 - ✖ = Löschen-Menü (LU-Taste)
- rechts oben 🔍 und 🗑️ für die Funktionen der beiden Einstellräder
- rechts unten 🚫 für Tastensperre (falls eingeschaltet)
 - Ist die Speicherkarte bzw. die gewählte Datei nicht lesbar, erscheint im schwarzen Bild am rechten Rand ein entsprechendes Symbol.

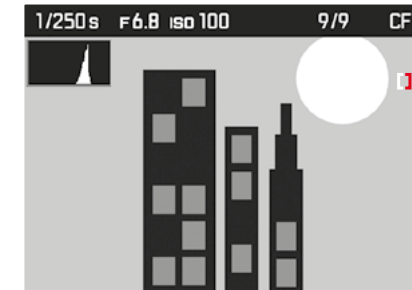
Um weitere Informationen anzeigen zu lassen:

- ▶ RU-Taste drücken
 - Die Anzeigen werden abwechselnd angezeigt. Mehrfach drücken, bis gewünschte Anzeigen erscheint.
 - Histogramm- und Clipping-Anzeigen
 - Focus Peaking-Anzeige (siehe S. 35)
 - erweiterte Aufnahmedaten
 - zurück zur Normal-Ansicht

Histogramm- und Clipping-Anzeigen

(Einstellung siehe S. 43)

- das Histogramm links oben
- jeweils blinkend sind zu helle Bereiche rot, zu dunkle blau gekennzeichnet. Zusätzlich erscheint rechts oben das Clipping-Symbol (🔴🔵)

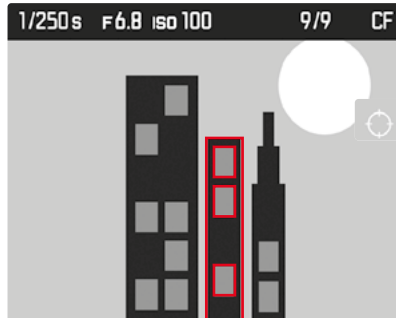
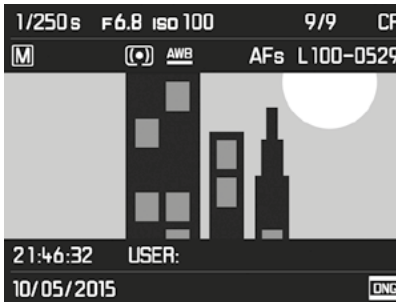
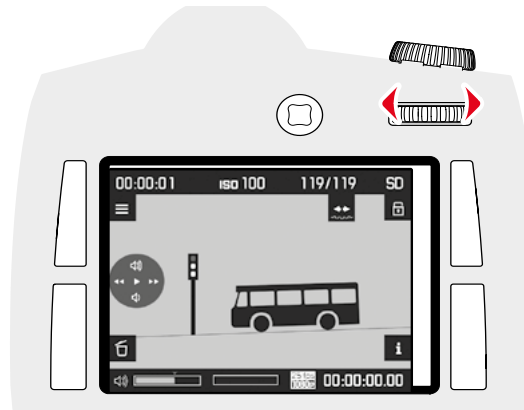


Hinweise

- Das Histogramm und die Clipping-Anzeigen stehen sowohl bei der Wiedergabe des gesamten Bildes als auch bei der eines Ausschnitts zur Verfügung, nicht jedoch bei der gleichzeitigen Wiedergabe von 4 oder 9 verkleinerten Aufnahmen.
- Das Histogramm und die Clipping-Anzeigen beziehen sich immer auf den gerade gezeigten Ausschnitt der Aufnahme.

Focus Peaking-Anzeige

(Einstellung siehe S. 43, 35)

**Erweiterte Aufnahmedaten****AUFNAHMEN WÄHLEN/BLÄTTERN**

Mit dem Daumenrad können Sie die anderen gespeicherten Aufnahmen aufrufen. Nach der ersten/letzten Aufnahme beginnt die Reihe der in einer Endlos-Schleife angeordneten Aufnahmen wieder von vorne, sodass Sie sämtliche in beiden Richtungen erreichen können. Die Aufnahme-Nummern wechseln dementsprechend.

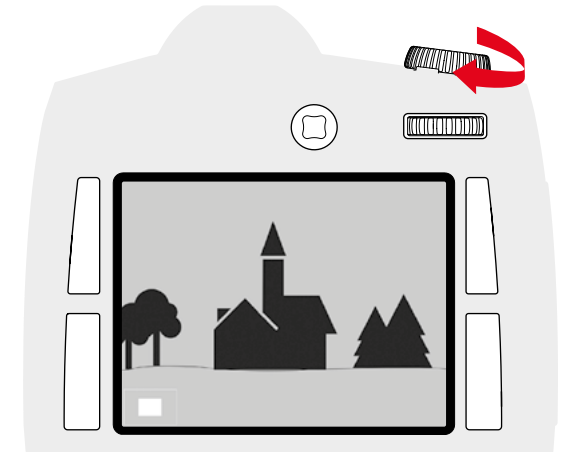
- ▶ Daumenrad drehen
(nach links = kleineren Nummern, nach rechts = größeren Nummern)

Hinweis

Dies kann bei allen Wiedergabe-Varianten und bei jeder Vergrößerungsstufe erfolgen, einschließlich außermittiger Ausschnitte und gleichzeitiger Betrachtung von mehreren verkleinerten Aufnahmen.

AUSSCHNITT-VERGRÖßERUNG

Sie können zur genaueren Beurteilung einen vergrößerten Ausschnitt einer Aufnahme aufrufen und den Ausschnitt dabei frei wählen. Vergrößerungen sind bis 1:1 möglich, sodass 1 Pixel der Aufnahme bis 1 Pixel des Monitors wiedergibt.

STUFENWEISE VERGRÖßERUNG

- ▶ Verschlusszeiten-Einstellrad nach rechts drehen

- 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 in der linken unteren Ecke symbolisiert sowohl die jeweilige Vergrößerung als auch die Lage des gezeigten Ausschnitts.

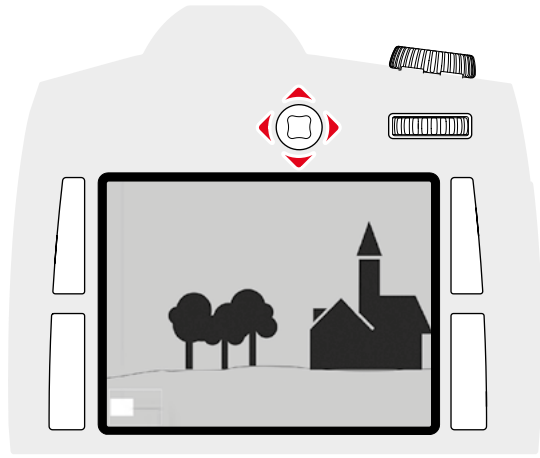
MAXIMALVERGRÖßERUNG IN EINEM SCHRITT

- ▶ Daumenrad lang drücken (≥ 1s)

Hinweis

Die Funktion steht sowohl bei automatischer als auch bei zeitlich unbegrenzter Wiedergabe sowie bei jeder Vergrößerungsstufe zur Verfügung. War vorher bereits ein Ausschnitt eingestellt, führt das erste Drücken zunächst zur Wiedergabe des gesamten Bildes.

VERSCHIEBEN DES AUSSCHNITTS



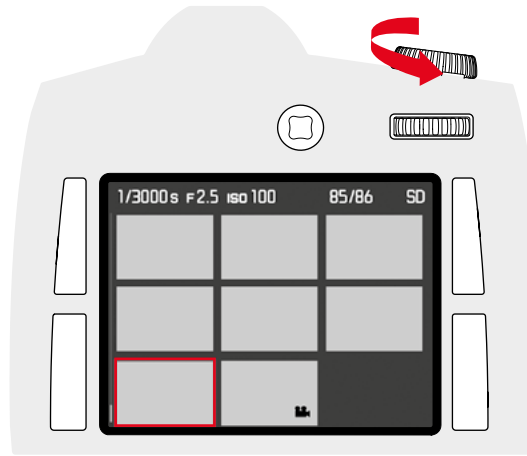
- ▶ Joystick in die gewünschte Richtung bewegen
 - Das Rechteck innerhalb des Rahmens bewegt sich entsprechend der Bewegungsrichtung.

Hinweis

Der zuletzt verwendete Ausschnitt wird beim Verlassen des Wiedergabe-Betriebs gespeichert. Infolgedessen können Sie sie ihn bei erneuter Nutzung des Wiedergabe-Betriebs durch langes Drücken des Daumenrads direkt wieder aufrufen. Anschließendes Drücken ergibt wieder die oben beschriebenen Vergrößerungsstufen.

GLEICHZEITIG MEHRERE AUFNAHMEN ANZEIGEN

Sie können auch bis zu 9 Aufnahmen gleichzeitig betrachten, z. B. um sich einen Überblick zu verschaffen oder um eine gesuchte Aufnahme schneller zu finden.



- ▶ Verschlusszeiten-Einstellrad nach links drehen
 - Es werden 4 Bilder gleichzeitig angezeigt. Durch weiteres Drehen können 9 Aufnahmen gleichzeitig betrachtet werden.
 - Der rote Rahmen kennzeichnet bei der Wiedergabe von 4 bzw. 9 Aufnahmen die davor in voller Größe gezeigte Aufnahme.

Um zwischen den Aufnahmen zu navigieren:

- ▶ Joystick in die gewünschten Richtung drücken
 - die jeweilige Aufnahme wird durch den roten Rahmen gekennzeichnet und kann zum Betrachten ausgewählt werden.

Um die Aufnahme in Normalgröße anzuzeigen:

- ▶ Verschlusszeiten-Einstellrad nach rechts drehen

AUFNAHME MARKIEREN/AUFHEBEN

Sie können jede Aufnahme markieren, z. B. um sie schneller wiederzufinden oder um das spätere Löschen mehrerer Aufnahmen zu vereinfachen (siehe nächsten Abschnitt).

AUFNAHME MARKIEREN

- ▶ RO/RU/LO/LU-Taste drücken
 - erscheinen für 3 s in den vier Ecken des Monitorbildes die Funktionsangaben:
 - = Markieren-Menü (RO-Taste)
 - = Anzeigenwechsel (RU-Taste)
 - = Menü (LO-Taste)
 - = Löschen-Menü (LU-Taste)
- ▶ Gewünschte Aufnahme wählen
- ▶ RO-Taste drücken
 - Die Aufnahme wird durch markiert.

Das Entfernen einer Markierung erfolgt genauso.

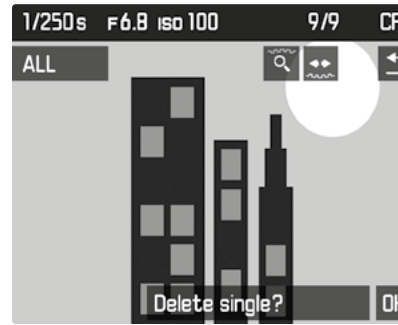
MARKIERUNG AUFHEBEN

- ▶ RO-Taste drücken
 - Die Markierung verschwindet.

AUFNAHME LÖSCHEN

Bei der Wiedergabe einer Aufnahme kann sie auf Wunsch auch gleich bei dieser Gelegenheit gelöscht werden. Dies kann sinnvoll sein, z. B. wenn die Aufnahmen bereits auf anderen Medien gespeichert wurden, wenn sie nicht mehr benötigt werden oder wenn mehr Speicherplatz auf der Karte benötigt wird. Sie haben dazu die Möglichkeit, je nach Bedarf einzelne oder gleichzeitig nur die nicht markierten oder alle Aufnahmen zu löschen.

- ▶ RO/RU/LO/LU-Taste drücken
 - erscheinen für 3 s in den vier Ecken des Monitorbildes die Funktionsangaben:
 -  = Markieren-Menü (RO-Taste)
 -  = Anzeigenwechsel (RU-Taste)
 -  = Menü (LO-Taste)
 -  = Löschen-Menü (LU-Taste)
- ▶ Gewünschte Aufnahme wählen
- ▶ LU-Taste drücken
 - erscheinen in den vier Ecken des Monitorbildes die Funktionsangaben:
 - **ALLE** (LO-Taste)
 -  (RO-Taste)
 - **OK** (RU-Taste)
 - **EINZELN** (LU-Taste)
 - ggf. das Symbol  für eine markierte Aufnahme.




Einzelne Aufnahme löschen

- ▶ LU-Taste (**EINZELN**) drücken
 - Im Monitor erscheint die nächste, nicht gelöschte Aufnahme. Falls keine weitere Aufnahme auf der Karte gespeichert ist, erscheint die Meldung: **Keine Bild- oder Video-Datei zum Anzeigen.**
- ▶ RU-Taste (**OK**) drücken

Alle/Mehrere Aufnahmen löschen

- ▶ LO-Taste (**ALLE**) drücken
 - Im Monitor erscheint zur Sicherheit die Abfrage: **ALLE löschen?**
- ▶ RU-Taste (**OK**) drücken

Hinweis:

Mit RO-Taste () gelangen Sie wieder in die jeweilige Normal-Ansicht.

WEITERE FUNKTIONEN

BENUTZERPROFILE

Mit dieser Kamera sind beliebige Kombinationen aller Menü-Einstellungen dauerhaft speicherbar, z. B. um sie jederzeit für immer wiederkehrende Situationen/Motive schnell und unkompliziert aufrufen 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. Auf der Kamera eingestellte Profile können z. B. zwecks Verwendung mit anderen Kamera auf eine Speicherkarte übertragen werden. Ebenso können Profile, die auf einer Karte gespeichert sind, auf die Kamera übertragen werden.

AKTUELLE EINSTELLUNGEN ALS BENUTZERPROFILE SPEICHERN

Speichern von Einstellungen/Herstellen eines Profils

- ▶ Gewünschte Funktionen in der Menüsteuerung individuell einstellen
- ▶ **SETUP** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Benutzerprofile** wählen
- ▶ Im Untermenü **Speichern als Benutzerprofil** wählen
- ▶ Gewünschten Speicherplatz wählen
- ▶ Vorgang bestätigen

PROFILE UMBENENNEN

- ▶ **SETUP** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Benutzerprofile** wählen
- ▶ Im Untermenü **Benutzerprofil umbenennen** wählen
- ▶ Gewünschtes Profil wählen
- ▶ Im dazugehörigen Tastatur-Untermenü den gewünschten Namen eingeben und bestätigen (siehe S. 28)

PROFILE ANWENDEN/AKTIVIEREN

- ▶ **SETUP** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Benutzerprofile** wählen
 - Sind Benutzerprofile gespeichert und aktiviert, erscheint der Profilname in weiß.
- ▶ Im Untermenü **Benutzerprofil laden** wählen
 - In der Werkseinstellung ist **Standard Benutzerprofil** gewählt.
 - Gewähltes Profil wird als **aktiv** gekennzeichnet.
 - Nicht belegte Speicherplätze erscheinen in grau.

Hinweis

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

PROFILE AUF DIE SPEICHERKARTE EXPORTIEREN/AUS DER SPEICHERKARTE IMPORTIEREN

- ▶ **SETUP** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Benutzerprofile** wählen
- ▶ Im Untermenü **Von Karte importieren** oder **Auf Karte exportieren** wählen
- ▶ Vorgang bestätigen

Hinweis

Beim Ex- und Importieren werden grundsätzlich alle 4 Profilplätze auf die bzw. von der 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.

DATEN-VERWALTUNG

DATENSTRUKTUR AUF DER SPEICHERKARTE

ORDNERSTRUKTUR

Die Dateien (= Aufnahmen) auf den Speicherkarten werden in automatisch erzeugten Ordnern abgespeichert. Die ersten drei Stellen bezeichnen die Ordnernummer (Ziffern), die letzten fünf den Ordernamen (Buchstaben). Beim Anlegen eines neuen Ordners können Sie sowohl Ziffern als auch Buchstaben verändern. In der Werkseinstellung wird der erste Ordner als „100LEICA“ bezeichnet, der zweite als „101LEICA“, usw. Als Ordnernummer wird grundsätzlich die jeweils nächste freie Nummer angelegt; maximal sind 999 Ordner möglich.

DATEIENSTRUKTUR

Die Bezeichnungen der Dateien in diesen Ordnern setzen sich aus elf Stellen zusammen. In der Werkseinstellung wird die erste Datei als „L1000001.XXX“ bezeichnet, die zweite als „L1000002.XXX“ usw. „L“ steht für die Kameramarke; die folgenden drei Stellen können Sie jederzeit verändern, zur Verfügung stehen Ziffern und Buchstaben. Die zweite Zifferngruppe ist die Dateinummer: „XXX“ steht für das Dateiformat (DNG oder JPG). Wenn der gerade verwendete Ordner die Dateinummer 9999 enthält, wird automatisch ein neuer Ordner angelegt, in der die Dateinummerierung wieder bei 0001 beginnt.

Hinweise

- Wenn Speicherkarten verwendet werden, die nicht mit dieser Kamera formatiert wurden, wird automatisch die Dateinummerierung wieder bei 0001 beginnen. Wenn sich jedoch auf der verwendeten Speicherkarte bereits eine Datei mit einer höheren Nummer befindet als die zuletzt von der Kamera vergebene, wird die Nummerierung entsprechend der auf dieser Karte weitergezählt.
- Werden Ordnernummer 999 und Dateinummer 9999 erreicht, erscheint im Monitor eine entsprechende Warnmeldung und die gesamte Nummerierung muss zurückgesetzt werden.

DATEINAMEN ÄNDERN

- ▶ **SETUP** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Bildnummerierung** wählen
- ▶ Im Untermenü **Dateiname ändern** wählen
 - Es erscheint ein Tastatur-Untermenü.
 - Die Eingabezeile enthält die komplette Datei- und Ordnerbezeichnung. Die **drei** weiß gekennzeichneten Ziffern der ersten Gruppe sind veränderbar.
- ▶ Die drei gekennzeichneten Zeichen löschen
- ▶ Gewünschten Namen eingeben (siehe S. 28)
- ▶ Bestätigen

Hinweise

- Die Änderung des Dateinamens gilt für alle danach erfolgenden Aufnahmen bzw. bis zu einer ggf. erneuten Änderung. Die laufende Nummer (zweite, 4-stellige Zifferngruppe) wird hierdurch nicht verändert; sie kann jedoch durch Anlegen eines neuen Ordners zurückgesetzt werden, siehe vorige Seite.
- Nach Zurückstellen aller individuellen Einstellungen wird wieder der Dateiname „L100XXXX.XXX“ verwendet.
 - Es erscheint ein Tastatur-Untermenü mit der kompletten Datei- und Ordnerbezeichnung in der Titelzeile. Die drei Ziffern der ersten Gruppe sind als veränderbar weiß gekennzeichneten.

NEUEN ORDNER ANLEGEN

- ▶ **SETUP** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Bildnummerierung** wählen
- ▶ Im Untermenü **Neuer Ordner** wählen
 - Es erscheint ein Tastatur-Untermenü.
 - Die Eingabezeile enthält die komplette Ordnerbezeichnung. Die **fünf** weiß gekennzeichneten Zeichen sind veränderbar.
- ▶ Die fünf gekennzeichneten Zeichen löschen
- ▶ Gewünschten Namen eingeben
- ▶ Bestätigen
 - Es erscheint ein Abfrage-Bildschirm. Dort legen Sie fest, ob die Dateinummern im neuen Ordner wieder bei 0001 beginnen sollen (**Ja**) oder fortlaufend weiter gezählt werden sollen (**Nein**).

Hinweise

- Die Änderung des Ordnersnamens gilt für alle nachfolgenden Ordner bzw. bis zu einer ggf. erneuten Änderung.
- Nach Zurückstellen aller individuellen Einstellungen wird wieder der Ordnername „XXXLEICA“ verwendet.
- Sie können jederzeit einen neuen Ordner anlegen.

BILDNUMMERIERUNG ZURÜCKSETZEN

- ▶ **SETUP** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Bildnummerierung** wählen
- ▶ Im Untermenü **Zurücksetzen** wählen
 - Es erscheint eine entsprechende Abfrage.
- ▶ Erzeugen eines neuen Ordners bestätigen (**Ja**) oder widerrufen (**Nein**)

Hinweis

Der Namensteil eines mit **Zurücksetzen** erzeugten neuen Ordners bleibt gegenüber dem vorherigen unverändert; die Dateinummerierung darin beginnt wieder bei 0001.




COPYRIGHT-INFORMATIONEN KENNZEICHNEN

Diese Kamera ermöglicht es Ihnen, Ihre Bilddateien durch Eingabe von Text- und anderen Zeichen zu kennzeichnen. Dazu können Sie pro Aufnahme in 2 Rubriken jeweils Informationen aus bis zu 17 Zeichen eingeben.

- ▶ **SETUP** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Kamera-Informationen** wählen
- ▶ Im Untermenü **Copyright-Information** wählen
- ▶ **Copyright-Funktion anschalten (An)**
- ▶ Im Untermenü **Information/Künstler** wählen
 - Es erscheint ein Tastatur-Untermenü.
- ▶ Gewünschte Informationen eingeben (siehe S. 28)
- ▶ Bestätigen

AUFNAHMEORT MIT GPS AUFZEICHNEN

GPS (Global Positioning System) ermöglicht es, weltweit die jeweilige Position des Empfängers zu bestimmen. Die Leica S3 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. Bevor Sie diese Funktion anschalten, lesen Sie bitte wichtige Informationen zum Thema GPS genau (siehe S. 3)

- ▶ **SETUP** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **GPS** wählen
- ▶ Funktion anschalten (**An**) oder ausschalten (**Aus**)
 - Das „Satelliten“-Symbol im Top-Display zeigt den jeweiligen Status an:
 -  letzte Positionsbestimmung vor maximal 6 min.
 -  letzte Positionsbestimmung vor maximal 24 Std.
 -  keine vorliegenden Positionsdaten

SPEICHERKARTE FORMATIEREN

Bei bereits eingesetzten Speicherkarten ist es normalerweise nicht erforderlich, sie zu formatieren. Wenn jedoch eine noch unformatierte Karte erstmals eingesetzt wird, muss sie formatiert werden. Es empfiehlt sich, Speicherkarten gelegentlich zu formatieren, da gewisse Rest-Datenmengen (aufnahmebegleitende Informationen) Speicherkapazität beanspruchen können.

- ▶ **SETUP** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Formatieren** wählen
- ▶ Im Untermenü wählen, welche der beiden Karten oder ob Sie beide formatieren möchten.
 - Im Monitor erscheint – zur Sicherheit gegen unbeabsichtigtes Löschen – eine entsprechende Abfrage.
- ▶ Vorgang bestätigen

Hinweise

- Schalten Sie die Kamera während des laufenden Vorgangs nicht aus.
- Beim Formatieren der Speicherkarte gehen alle darauf vorhandenen Daten verloren. Das Formatieren wird nicht durch den Löschschatz entsprechend markierter Aufnahmen verhindert.
- Machen Sie es sich deshalb zur Gewohnheit, alle Ihre Aufnahmen möglichst bald auf einen sicheren Massenspeicher wie z. B. die Festplatte Ihres Computers zu überspielen.
- Beim einfachen Formatieren gehen die auf der Karte vorhandenen Daten zunächst nicht unwiderruflich verloren. Es wird lediglich das Verzeichnis gelöscht, sodass die vorhandenen Dateien nicht mehr unmittelbar zugänglich sind. Mit entsprechender Software können die Daten wieder zugänglich gemacht werden. Nur die Daten, die anschließend durch das Speichern neuer Daten überschrieben werden, sind tatsächlich endgültig gelöscht.
- Wurde die Speicherkarte in einem anderen Gerät wie z. B. einem Computer formatiert, sollten Sie sie in der Kamera erneut formatieren.
- Falls sich die Speicherkarte nicht formatieren/überschreiben lässt, sollten Sie Ihren Händler oder Leica Customer Care (siehe S. 70) um Rat fragen.

DATENÜBERTRAGUNG

ÜBER USB

Zur Übertragung der Daten auf einen Rechner ist die Leica S3 mit einer USB 3.0-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 S3) besitzen oder mit einem Kartenlesegerät für CF- bzw. SD-/ SDHC/SDXC-Karten ausgestattet sein. Darüber hinaus muss ein aktueller-USB 3.0-Treiber installiert sein. Ist die Leica S3 per LEMO®-USB 3.0-Kabel mit dem Rechner verbunden, wird diese vom Betriebssystem erkannt.

Hinweise

- Apple® Mac® Computer erlauben die Übertragung von Video-Dateien nur bis zu einer maximalen Dateigröße von 4 GB. Im Fall von größeren Video-Dateien erfolgt eine Fehlermeldung.
- Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte LEMO®-USB-Kabel.
- Solange Daten von der Leica S3 auf den Rechner übertragen werden, darf die Verbindung keinesfalls durch Herausziehen des USB-Kabels unterbrochen werden, da sonst Rechner und/oder Kamera abstürzen können, ggf. kann sogar die Speicherkarte irreparabel beschädigt werden.
- Solange Daten von der Leica S3 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 (siehe S. 24) und laden Sie den Akku (siehe S. 19).

ARBEITEN MIT ROHDATEN (DNG)

Wenn Sie das DNG-Format bearbeiten möchten, benötigen Sie eine entsprechende Software, beispielsweise den professionellen Rohdaten-konverter Adobe® Photoshop® Lightroom®. Mit ihm können Sie gespeicherte Rohdaten in höchster Qualität konvertieren. Darüber hinaus bietet er qualitätsoptimierte Algorithmen für die digitale Farbverarbeitung, die gleichzeitig besondere Rauschfreiheit und erstaunliche Bildauflösung ermöglichen.

Bei der Bearbeitung haben Sie die Möglichkeit, nachträglich Parameter wie Gradation, Scharfzeichnung usw. einzustellen und so ein Höchstmaß an Bildqualität zu erreichen.

KAMERA AUF WERKSEINSTELLUNG ZURÜCKSETZEN

Mit dieser Funktion können Sie sämtliche vorher vorgenommenen individuellen Menü-Einstellungen auf einmal auf die Werkseinstellungen zurücksetzen.

- ▶ **SETUP** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Kamera zurücksetzen** wählen
- ▶ Vorgang bestätigen (**Ja**) oder ablehnen (**Nein**)

Hinweis

Diese Zurückstellung betrifft auch die ggf. mit **Speichern als Benutzerprofil** (siehe S. 58) festgelegten und gespeicherten Profile.

FIRMWARE-UPDATES

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

Wenn Sie Ihre Kamera registriert haben, informiert Sie Leica über alle neuen Updates.

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

- ▶ **SETUP** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Kamera-Informationen** wählen
- ▶ Im Untermenü **Kamera-Firmware** finden Sie die entsprechende Versions-Bezeichnung

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

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

FIRMWARE-UPDATE DURCHFÜHREN

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

- ▶ Eine Speicherkarte in Ihrer Leica S3 formatieren
- ▶ Kamera ausschalten
- ▶ Die Karte in ein - integriertes oder mit Ihrem Rechner verbundenes - Kartenlesegerät einsetzen (Ein Lesegerät ist für Firmware Updates erforderlich)
- ▶ Die Firmware-Datei herunterladen:
- ▶ Firmware-Datei S-X_XXX.FW auf die oberste Ebene der Karten-Ordnerstruktur speichern.
- ▶ Die Karte ordnungsgemäß aus Ihrem Kartenlesegerät entnehmen
- ▶ In die Kamera einlegen
- ▶ Abdeckklappe schließen
- ▶ Kamera einschalten
- ▶ **SETUP** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Kamera-Informationen** wählen
 - Erkennt die Kamera eine aktuellere Firmware-Version als die vorhandene, wird dies in der jeweiligen Zeile (**Camera** oder **Lens**) durch Zeichen vor und hinter der Firmware-Nummer gekennzeichnet.
- ▶ Mit **Ja** den Update-Vorgang starten oder mit **Nein** ablehnen
 - Während des Vorgangs erscheint ein Zwischen-Bildschirm.
 - Der Update-Vorgang beginnt. Er kann mehrere Minuten benötigen.
 - Nach einem erfolgreichen Update erscheint zur Bestätigung eine entsprechende Meldung.

Hinweise

- Firmware-Updates enthalten ggf. auch Anteile für Objektive. Ist dies der Fall, erfolgt der Update der Objektiv-Firmware automatisch beim Ansetzen jedes betroffenen Objektivs, das den neuen Firmwarestand noch nicht aufweist.
- Falls der Akku nicht ausreichend geladen ist, erhalten Sie eine entsprechende Warnmeldung.

PFLEGE/AUFBEWAHRUNG

KAMERAGEHÄUSE

- Halten Sie Ihre Ausrüstung sorgfältig sauber, da jede Verschmutzung gleichzeitig einen Nährboden für Mikroorganismen darstellt.
- Reinigen Sie die Kamera nur mit einem weichen, trockenen Tuch. Hartnäckige Verschmutzungen sollten zuerst mit einem stark verdünnten Spülmittel benetzt und anschließend mit einem trockenen Tuch abgewischt werden.
- Falls Salzwasserspritzer auf die Kamera 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.
- Zur Beseitigung von Flecken und Fingerabdrücken wischen Sie die Kamera mit einem sauberen, fusselfreien Tuch ab. Größere Verschmutzungen in schwer zugänglichen Ecken des Kameragehäuses lassen sich mit einem kleinen Pinsel beseitigen. Dabei dürfen die Verschlusslamellen keinesfalls berührt werden.
- Bewahren Sie die Kamera vorzugsweise in einem geschlossenen und gepolsterten Behälter auf, damit nichts an ihr scheuern kann und sie vor Staub geschützt ist.
- Lagern Sie die Kamera an einem trockenen, ausreichend belüfteten und vor hohen Temperaturen und Feuchtigkeit geschützten Ort. Wird die Kamera in einer feuchten Umgebung verwendet, sollte sie vor der Lagerung unbedingt wieder frei von jedweder Feuchtigkeit sein.
- Zur Vermeidung von Pilzbefall sollten Sie die Kamera nicht für längere Zeit in einer Ledertasche aufbewahren.
- Fototaschen, die im Einsatz nass geworden sind, sollten ausgeräumt werden, um Beschädigungen Ihrer Ausrüstung durch Feuchtigkeit und eventuell freierwerdende Ledergerbmittel-Rückstände auszuschließen.
- Alle mechanisch bewegten Lager und Gleitflächen Ihrer Kamera sind geschmiert. Wird die Kamera für längere Zeit nicht benutzt, sollte sie etwa alle drei Monate mehrfach ausgelöst werden, um einer Verharzung der Schmierstellen vorzubeugen. Ebenso empfehlenswert ist wiederholtes Verstellen und Benutzen aller anderen Bedienelemente.
- Beim Einsatz in feuchtheißem Tropenklima sollte die Kameraausrüstung zum Schutz gegen Pilzbefall möglichst viel der Sonne und Luft ausgesetzt werden. Ein Aufbewahren in dicht abgeschlossenen Behältern oder Taschen ist nur empfehlenswert, wenn zusätzlich ein Trockenmittel wie z. B. Silica-Gel verwendet wird.

OBJEKTIV

- Auf den Objektivaußenlinsen reicht die Staubbeseitigung mit einem weichen Haarpinsel normalerweise völlig aus. Falls sie jedoch stärker verschmutzt sind, können sie mit einem sauberen, garantiert fremdkörperfreien, weichen Tuch in kreisförmigen Bewegungen von innen nach außen vorsichtig gereinigt werden. Empfohlen werden für diesen Zweck Mikrofasertücher, die im Foto- und Optik-Fachhandel erhältlich sind und in einem Schutzbehälter aufbewahrt werden. Sie sind bei Temperaturen bis 40 °C waschbar; verwenden Sie jedoch keinen Weichspüler und bügeln Sie sie nicht. Brillenreinigungstücher, die mit chemischen Stoffen imprägniert sind, sollten nicht benutzt werden, da sie die Objektivgläser beschädigen können.
- Optimalen Frontlinsenschutz bei ungünstigen Aufnahmebedingungen (z. B. Sand, Salzwasserspritzer) erreicht man mit farblosen UVA-Filtern. Es sollte jedoch berücksichtigt werden, dass sie wie jeder Filter bei bestimmten Gegenlichtsituationen und großen Kontrasten unerwünschte Reflexe verursachen können.
- Die im Lieferumfang enthaltenen Objektivdeckel schützen das Objektiv ebenfalls vor unbeabsichtigten Fingerabdrücken und Regen.
- Alle mechanisch bewegten Lager und Gleitflächen Ihres Objektivs sind geschmiert. Wird das Objektiv für längere Zeit nicht benutzt, sollten der Entfernungseinstellung und der Blenden-Einstellung von Zeit zu Zeit bewegt werden, um einer Verharzung der Schmierstellen vorzubeugen.

SUCHER/MONITOR

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

AKKU

- Wird die Kamera für längere Zeit nicht verwendet, empfiehlt es sich, den Akku zu entnehmen, da nach spätestens 2 Monaten die eingetragene Uhrzeit und das Datum verloren gehen.
- Lithium-Ionen Akkus sollten nur in teilweise geladenem Zustand gelagert werden, das heißt weder vollständig entladen noch vollständig geladen. Den Ladezustand entnehmen Sie der entsprechenden Anzeige im Monitor. Bei sehr langer Lagerzeit sollten sie etwa zweimal im Jahr den Akku für ca. 15 Minuten laden, um eine Tiefentladung zu vermeiden.

SPEICHERKARTEN

- Speicherkarten sollten zur Sicherheit grundsätzlich nur im mitgelieferten Antistatik-Behälter aufbewahrt werden.
- Lagern Sie Speicherkarten an keinem Ort, wo sie hohen Temperaturen, direkter Sonneneinstrahlung, Magnetfeldern oder statischen Entladungen ausgesetzt sind. Entfernen Sie die Speicherkarte grundsätzlich, wenn Sie die Kamera längere Zeit nicht verwenden.
- Es empfiehlt sich, die Speicherkarte gelegentlich zu formatieren, da die beim Löschen entstehende Fragmentierung einiges der Speicherkapazität blockieren kann.

SENSOR

SENSOR-REINIGUNG

- Die Funktion steht nur zur Verfügung, wenn der Akku mindestens 50% seiner Kapazität aufweist. Andernfalls erscheint eine entsprechende Warnmeldung.
- Inspektion und Reinigung des Sensors sollten in möglichst staubfreier Umgebung erfolgen, um weitere Verschmutzung zu vermeiden.
- Leicht anhaftender Staub kann mit sauberen, evtl. ionisierten Gasen wie Luft oder Stickstoff vom Sensor-Deckglas geblasen werden. Sinnvoll ist es, dazu einen (Gummi-)Blasebalg ohne Pinsel zu verwenden. Auch spezielle, druckarme Reinigungssprays, z. B. „Tetenal Antidust Professional“ können gemäß deren vorgegebener Anwendung eingesetzt werden.
- Bei der Inspektion vor und nach der Reinigung ist eine Lupe mit 8-facher oder 10-facher Vergrößerung sehr hilfreich.
- Sind die anhaftenden Partikel auf die beschriebene Weise nicht zu entfernen, wenden Sie sich bitte an Leica Customer Care.
- Sinkt die Akku-Kapazität bei offenem Verschluss auf weniger als 40 %, erscheint im Monitor die Meldung **Bitte Sensor-Reinigung sofort beenden**. Durch das Ausschalten schließt sich auch der Verschluss wieder.
- 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!

Zur Reinigung des Sensors können Sie Ihre Kamera an Leica Customer Care (siehe S. 70) einschicken. Diese Reinigung ist allerdings kein Bestandteil der Garantieleistungen und somit kostenpflichtig. Sie können die Reinigung auch selbst vornehmen, dazu dient die Menüfunktion **Verschluss öffnen**. Dabei wird die Zugänglichkeit des Sensors durch den offen gehaltenen Verschluss hergestellt.

- ▶ **SETUP** wählen
- ▶ Im Hauptmenü **Sensor-Reinigung** wählen
- ▶ Mit **Ja** bestätigen
 - Der Spiegel klappt hoch und der Verschluss öffnet sich.

Hinweis

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

- ▶ Reinigung vornehmen
 - Beachten Sie dabei unbedingt die unten stehenden Hinweise.
- ▶ Nach erfolgter Reinigung Kamera ausschalten
 - Der Verschluss wird zur Sicherheit erst 10 s danach geschlossen.
 - Es erscheint die Meldung **Bitte Sensor-Reinigung sofort beenden**.


Wichtig

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

MENÜ-ÜBERSICHT

		Seite
 CAMERA	Bildfolge	28/38
	Schärfeeinstellung	34/35
	Belichtungsmessung	28/38
	Belichtungskorrektur	28
	Belichtungsreihe	42
	Spiegelvorauslösung	45
	Max. Blitzsynchronzeit	48

		Seite
 IMAGE	ISO	28/36
	Weißabgleich	37
	Dateiformat Photo	32
	JPG-Auflösung	32
	Bild-Einstellungen	32/33
	Video-Auflösung	50
	Video-Einstellungen	50/51/25

		Seite
 SETUP	Sicherungskopie (CF+SD)	33
	Formatieren	62
	Bildnummerierung	61
	Automatische Wiedergabe	54
	Aufnahme-Assistenten	35/36/44/45
	Copyright-Information	61
	Benutzerprofile	60/63
	Auto ISO Einstellung	36
	Blitz-Synchronisation	48
	Tastensperre	39
	Ind. Tastenbelegung	29/34/39/41
	Monitor-Helligkeit	31
	Akustische Signale	31
	Automatische Abschaltung	25/30/39
	GPS	30/61
	Datum & Zeit	30
	Language	30
Kamera zurücksetzen	63	
Sensor-Reinigung	65	
Kamera Information	2	

STICHWORTVERZEICHNIS

A

Abblendtaste	25, 28, 43
Abschalten, automatisch	30
AE	38, 39, 41
AF	34, 41
AF/AE-Speicherung	41
AFc	34
AF-Messfeld	34
AFs	34
Akku	4, 6, 62
Akku-Kapazität	19
Akku, laden	19
Akustische Signale	31
Anzeige	12, 31, 53
Anzeigen, im Monitor	14
Anzeigen, im Sucher	12
Anzeigen, im Top-Display	13
Audio Pegel	51
Aufbewahrung	62
Auflösung	32, 50
Aufnahme, Foto	30, 34
Aufnahme, Intervall	46
Aufnahme, Live View	34
Aufnahme, löschen	56
Aufnahme, markieren/bewerten	55
Aufnahme, Serien	45
Aufnahme, Video	50
Auslösen	24
Auslöser	24
Ausschalten	24
Autofokus	34
Auto-ISO	36
A (Zeitautomatik)	39

B

Bedienungselemente	24
Belichtung	38
Belichtung, automatisch	40
Belichtung, Betriebsarten	50
Belichtung, Langzeit	43
Belichtung, manuell	40
Belichtung, Messmethoden	50
Belichtung, Simulation	40
Belichtungskorrektur	42

Belichtungsmessung	38
Belichtungsreihen	42
Benutzerprofil	58
Betriebsarten, Belichtung	50
Bewerten, Aufnahme	55
Bildeigenschaften	32, 50
Bildfolge	45
Bildfolgerate	71
Bildfrequenz	50
Bildnummerierung	58
B (Langzeitbelichtung)	43
Blende	25, 40
Blendenautomatik (T)	40
Blitz, Belichtungsmessung	47
Blitz, Betriebsarten	48
Blitzen, konstant	49
Blitzgerät, verwendbar	47
Blitz, HSS	48
Blitz, linear	48
Blitz, Reichweite	48
Blitz, Steuerung	48
Blitz, Stroboskop	49
Blitz, Synchronzeit	48
Bulb	43

C

CF-Karte	20, 33
Clipping	53
Copyright-Informationen	59

D

Dateiformat	32, 70
Dateigröße	70
Dateiname	59
Dateinummerierung	58
Datenübertragung	60
Datum, einstellen	30
Daumenrad	27
Dioptrienausgleich	23
Direktzugriff	28, 29
Display, Anzeige	13, 14
Display, Einstellung	31
DNG	32, 60

E

Einschalten	24
-------------------	----

Einstellscheibe	22
Einstellungen, individuelle	58
Einstellungen, Video	50–51
Energiesparen	30
Entfernungseinstellung	34, 50
Entfernungsmessung	34
Ersatzteile	2

F

FAQ	64
Farbraum	32, 50, 70
Farbtemperatur	37
Farbwiedergabe	37
Firmware	7
Firmware-Updates	61
Focus Peaking	35, 54
Fokussierung	34, 50
Formatieren, Speicherkarte	60
Funktionen anpassen	29
Funktionen, der Bedienungselemente	24

G

Garantie	7
Gitterlinie	43
GPS	59
Graukarte	37
Grundeinstellung	30

H

Hauptmenü	26
Hauptschalter	24
Helligkeit, Monitor/EVF	31
Hilfsanzeige	43
Hilfsfunktionen, manuelle Fokussierung	35
Hinweise, allgemeine	6
Hinweise, GPS	3
Hinweise, rechtliche	2
Hinweise, regulatorische	3
Hinweise, Sicherheit	4
Hinweise, WLAN	3
Hinweise, zur Entsorgung	3
Histogramm	43, 53
HSS	48

I

Individuelle Tastenbelegung	29
-----------------------------------	----

Info-Anzeige	31
Intervall-Aufnahmen	46
ISO	36, 50
ISO, automatisch	36

J

JPG	32
JPG-Einstellung	32

K

Kontakt	72
Kontrast	32

L

Ladegerät	5, 18
Ladestatus	19, 20
Language	30
Langzeitbelichtung	43
Lautlos, Aufnahme	31
Lautstärke	31, 51
Leica Akademie	72
Leica Customer Care	72
Lemo-Buchse	47
Lichtquelle	36
Linear-Blitzbetrieb	48
Live View	34, 40, 43
Löschen, Aufnahme	56
Lupe	35

M

Manuelle Belichtungseinstellung - M	40
Manuelle Fokussierung	35
Maskierung	45
Mehrfeld-Messung	38
Menüpunkt	67
Menü-Screen	26
Menüsprache	30
Messmethoden, Belichtung	38
Messmethoden, Entfernung	34
Messwert-Speicherung	41
MF	35, 41
Mikrofon	51
Mittenbetonte Messung	38
M (Manuelle Belichtungseinstellung)	40
Monitor	6, 62
Monochrom	33

N

Name, Datei	59
Navigation, Menü	27

O

Objektiv	4, 6, 62
Objektive, verwendbar	22
Okular	23

P

Pegel, Audio	51
Pflege	62
P (Programmautomatik)	39
Profile, Benutzer-	58
Programm-Shift	39
Pufferspeicher	70

R

Rauschverringung	43
Rechtliche Hinweise	2
Registrierung	61
Regulatorische Informationen	3
Reinigung, Sensor	63
Reparaturdienst	72
Rohdaten	60

S

Sättigung	33
Schärfe	32
Schlitzverschluss	24
Schnellzugriff	28
Schwarz-Weiß-Aufnahme	33
SD-Karte	21, 33, 58
Selbstauslöser	46
Sensor	6, 63
Sensor, Reinigung	63
Serien-Aufnahmen	45
Short Cut	29
Sicherheitshinweise	4
Signaltöne	31
S-Objektiv	22
Sommerzeit	30
Speicherkarte	5, 6, 20, 21, 33, 58, 60, 62
Spiegelvorauslösung	45
Spot-Messung	38
Sprache	30

Stand-by-Betrieb	30
Stereo	51
Steuerung, Belichtung	40
Steuerung, Blitz	48
Steuerung, Menü	26
Steuerung, Weißabgleich	36
Sucher	62
Synchronzeitpunkt	48

T

Tastenbelegung	29
T (Blendenautomatik)	40
Technische Daten	70
Teile, Bezeichnung der	10
Timecode	50
Tonaufzeichnung	51
Tragriemen	5, 18
TTL-Messung	47

U

Übertragung, Daten	60
Uhrzeit	30
Uhrzeit, automatisch (GPS)	30
Untermenü	26
Updates, Firmware	61
USB	60

V

Vergrößerung, MF-Hilfsfunktion	35
Vergrößerung, Wiedergabe-Betrieb	54
Verschlussart	24
Verwaltung, Daten	58
Video-Einstellungen	50
Vollmattscheibe	22
Vorschau	52

W

Warnsignal	31
Wasserwaage	44
Weißabgleich	36
Werkseinstellung, Zurücksetzen auf	60
Wiedergabe, automatisch	52
Wiedergabe-Betrieb	52
Windgeräusch-Dämpfung	51
WLAN	3

Z

Zeitautomatik - A	39
Zeiteinstellung	30
Zeitlupe	52
Zeitzone	30
Zentralverschluss	24
Zubehör	2
Zurücksetzen	60

TECHNISCHE DATEN

Kamera-Bezeichnung

Leica S3

Kamera-Typ

Digitale Mittelformat-Spiegelreflexkamera

Typ-Nr.

6847

Objektiv-Anschluss

Leica S-Bajonett mit Kontaktleiste für Kommunikation zwischen Objektiv und Kamera

Objektivsystem

Leica S-Objektive, Mittelformatobjektive mehrerer anderer Hersteller mittels Adapter verwendbar

Aufnahmeformat/Seitenverhältnis

30 x 45 mm/3:2

Bildsensor/Auflösung

Leica CMOS-Sensor mit 4,6 µm Pixelgröße, mit Microlinsen, 64 MP

Tiefpassfilter

Keiner (zwecks maximaler Schärfe), Unterdrückung von Moiré durch externe digitale Bildverarbeitung auf Sensor

Dateiformate

Foto: DNG (Rohdaten), DNG + JPG, JPG

Auflösung DNG: 64 MP, JPG: 64 MP, 24 MP, 4 MP

Dateigröße

DNG: ca. 70 MB, JPG: ca. 2-30 MB (je nach verwendeter Auflösung, Bildinhalt und ISO-Stufe), Video: ununterbrochene Videoaufnahmen sind bis zu einer Maximallänge von 29 min möglich

Pufferspeicher

2 GB, maximale Zahl von Aufnahmen in Serie (je nach verwendeter Speicherkarte): DNG: maximal 6, JPG: unbegrenzt

Farbräume

Adobe® RGB, sRGB, ECI RGB 2.0

Weißabgleich

Automatisch, manuell durch Messung, 8 Voreinstellungen, Farbtemperatureingabe

Speichermedium

CF-Karten (max. UDMA 7), SD-/SDHC-/SDXC < 512 GB Speicherkarten UHS-I (empfohlen), UHS-II, 4K-Videoaufnahmen können ausschließlich auf SD-Karten (UHS-I) gespeichert werden.

Menüsprachen

Englisch, Deutsch, Französisch, Italienisch, Spanisch, Russisch, Japanisch, traditionelles Chinesisch, vereinfachtes Chinesisch, Koreanisch, Portugiesisch

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 mit Joystick

Belichtungs-Korrektur

± 3 EV (Belichtungswerte), in halben Stufen einstellbar

Automatische Belichtungsreihe

Wahlweise 3 oder 5 Aufnahmen, wahlweise ½ EV, 1 EV, 2 EV, 3 EV Abweichung zwischen den einzelnen Aufnahmen, je nach eingestellter Betriebsart Veränderung der Belichtungen durch Blende und/oder Verschlusszeit

Messbereich

(bei Blende 2,5 und ISO 100), Spot-Messung: EV 2,7 - 20, Mittlenbetont- und Mehrfeld-Messung: EV 1,2 - 20, Warnanzeige im Sucher bei Unter-/Überschreitung des Messbereichs Messzelle für vorhandenes Licht Mehrfeld-Fotodiode (Dauerlicht-Messungen)

Empfindlichkeiten

ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200, ISO 6400, ISO 12500, ISO 25000, ISO 50000 und Automatisch

Belichtungs-Betriebsarten

Programmautomatik mit Programm-Shift-Funktion

(**P**), Zeitautomatik (**A**), Blendenaomatik (**T**), manuelle Einstellung (**M**)

Blitz-Belichtungssteuerung

Blitzgeräte-Anschlüsse

Zubehörschuh mit Mitten- und Steuerkontakten, LEMO®- oder Norm-Blitzanschluss-Buchse 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-Belichtungsmessung/-Steuerung

(mit systemkompatiblen Leica 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 systemkompatiblen, entsprechend ausgestatteten Leica 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 HSS-Blitzbetrieb wenn Synchronzeit unterschritten wird

Stroboskop-Blitzbetrieb

(mehrere Blitzauslösungen während einer Aufnahme)

Mit den Belichtungs-Betriebsarten **P** und **A** sowie systemkompatiblen, entsprechend ausgestatteten Leica Blitzgeräten automatische Anpassung der Belichtungszeit

Blitz-Belichtungskorrektur

An entsprechend ausgestatteten Blitzgeräten einstellbar

Anzeigen bei Blitzbetrieb

Bereitschaftsstatus durch Blinken bzw. konstantes Leuchten des Blitzsymbols im Sucher

Scharfeinstellung

Schärfe-Erkennung

Durch Phasen-Detektions-Verfahren, bei Live View auf Grundlage von Kontrast

Sensor/Messfeld

Ein zentraler Kreuzsensor, durch Fadenkreuz auf Mattscheibe definiert, bei Live View ist das Messfeld frei positionierbar

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 mit Joystick

Autofokus-Antrieb

In Objektiven

Suchersystem

Okular

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

Sucherfeld

98 %

Vergrößerung

0,87-fach mit 70 mm-Objektiv bei Stellung auf unendlich und 0 Dptr.

Anzeigen**Sucher**

LCD-Zeile unter Sucherbild, beleuchtet, Anzeigen

Top-Display

Selbst leuchtendes LCD

Monitor

3" Farb-TFT-LCD-Monitor mit 16 Mio Farben und 921.600 Pixeln, ca. 100 % Bildfeld, max. 170° Betrachtungswinkel, Anti-Reflex/-Schmutz-Schutzglas (Corning® Gorilla Glas®), Farbraum: sRGB

Live View-Betrieb

Wahlweise mit/ohne Belichtungssimulation, Spot-Messfeld im gesamten Bildfeld verschiebbar, mit ebenfalls frei verschiebbarem AF-Messfeld verknüpft, Anzeige wahlweise mit Histogramm und Clipping, Markierung scharf eingestellter Motivteile (Focus Peaking), Gitterlinien und Wasserwaagen-Anzeige, Aufnahme-Informationen

Videobetrieb**Format, Auflösung, Bildfolgerate, Farb-Abtastung**

MOV (Motion JPG), Wahlweise Full HD (1080 x 1920 Pixel) mit 24, 25 oder 30 B/s oder Cine 4K (4096 x 2160 Pixel) mit 24 B/s, 4:2:2, es wird stets die volle Sensorbreite genutzt

Belichtungssteuerung

Wie bei Fotos

Tonaufzeichnung

In 48 KHz/16 Bit Stereo, wahlweise mit internen oder externen Mikrofonen, Timecode

Sonstiges

Focus Peaking, unkomprimierter Full HD (1080p) 8 Bit 4:2:2 HDMI-Videostream zur Aufnahme mit externen HDMI-Aufnahmegeräten

Verschluss und Auslösung**Verschluss**

Schlitzverschluss in Gehäuse, in entsprechend ausgerüsteten Leica

CS-Objektiven Zentralverschluss.

Verschlusszeiten

Manuelle Einstellung (bei **T** und **m**): 8 min - $\frac{1}{4000}$ s in halben Stufen (8 - $\frac{1}{4000}$ s mit Zentralverschluss).

Automatische Einstellung (bei **P** und **A**): stufenlos von 8 min. bis $\frac{1}{4000}$ s (8 - $\frac{1}{4000}$ s mit Zentralverschluss)

Serien-/Intervall-Aufnahmen

Serienaufnahmen: ca. 3 B/s

Intervall-Aufnahmen: Zeit bis Start

Aufnahme-Anzahl und Intervall wählbar

Auslöser

Zweistufig: Aktivierung der Belichtungs- und Schärfemessung und Messwert-Speicherung - Auslösung

Selbstauslöser

Vorlaufzeit wahlweise 2 oder 12 s

Anzeige durch blinkende Leuchtdiode (LED) auf der Frontseite der Kamera sowie entsprechende Anzeige im Monitor

Ein-/Ausschalten der Kamera

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

Stromversorgung (Leica BP-PRO 1)

Lithium-Ionen-Akku, Nennspannung: 7,3 V, Kapazität: 2300 mAh, Kapazitätsangabe: im Top-Display

Ladestrom/-spannung: DC 1250 mA/7,4 V

Hersteller: PT. VARTA Microbattery Indonesia, hergestellt in Indonesien
Dauerhafte Stromversorgung möglich mittels Netzgerät (als Zubehör erhältlich)

Ladegerät (Schnell-Ladegerät S)

Modellnummer: 9C94270

Eingänge: Wechselstrom 100-240 V, 50/60 Hz, 200 mA, automatisch umschaltend

Ausgang: Gleichstrom nominal 7,4 V, 1250 mA/maximal 8,25 V, 1265 mA

Hersteller: Ansmann, hergestellt in China

GPS

Zuschaltbar (auf Grund länderspezifischer Gesetzgebung nicht überall verfügbar), Daten werden in den EXIF-Header der Bilddateien geschrieben

WLAN

802.11n-Standard, in Kamera integriert, Kamerasteuerung und Bildkontrolle möglich mittels Smartphone- oder Tablet-App

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: Magnesium-Druckguss mit griffigem Kunststoff-Bezug

Deckkappe: Magnesium

Bodenplatte: Aluminium

Bajonett: Edelstahl

Stativgewinde

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

Betriebsbedingungen

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

Schnittstellen

ISO-Zubehörschuh mit zusätzlichen Steuer-Kontakten und Bohrung für Sicherungsstift, HDMI-Buchse Typ C, LEMO®-Buchse für Datenausgabe (USB 3.0-Standard), LEMO®-Buchse für Fernsteuer-Zubehör/Blitz-Fernauslösung, Audio-out/-in, mittels Audio-Adapter möglich (als Zubehör erhältlich)

Maße (B x H x T)

ca. 160 x 120 x 80 mm

Gewicht

ca. 1260 g (inkl. Akku)

LEICA CUSTOMER CARE

Für die Wartung Ihrer Leica-Ausrüstung sowie die Beratung zu sämtlichen Leica-Produkten und deren Bestellung steht Ihnen die Customer Care der Leica Camera AG zur Verfügung. Bei Reparaturen oder in Schadensfällen können Sie sich ebenfalls an die Customer Care oder direkt an den Reparaturdienst Ihrer Leica-Landesvertretung wenden.

Leica Camera AG

Leica Customer Care
Am Leitz-Park 5
35578 Wetzlar
Deutschland

Telefon: +49 6441 2080-189

Fax: +49 6441 2080-339

E-Mail: customer.care@leica-camera.com
www.leica-camera.com

LEICA AKADEMIE

Unser gesamtes Seminar-Programm mit vielen interessanten Workshops rund um das Thema Fotografie finden Sie unter:

www.leica-akademie.de