



LEICA D-LUX 8

ANLEITUNG

VORWORT

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde, wir wünschen Ihnen viel Freude und Erfolg beim Fotografieren mit Ihrer neuen Leica D-Lux 8. Damit Sie den Leistungsumfang Ihrer Kamera vollständig nutzen können, lesen Sie bitte zunächst diese Anleitung. Alle Informationen rund um die Leica D-Lux 8 finden Sie jederzeit unter <https://leica-camera.com>.

Ihre Leica Camera AG

LIEFERUMFANG

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

- Leica D-Lux 8
- Lithium-Ionen-Akku (Leica BP-DC15)
- Blitzgerät
- Objektivdeckel mit Sicherungsschnur
- Handschlaufe
- Kurzanleitung

* Änderungen in Konstruktion und Ausführung vorbehalten.

ERSATZTEILE/ZUBEHÖR

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

<https://leica-camera.com/de-DE/fotografie/accessoires>

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.

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

RECHTLICHE HINWEISE

URheberRECHTLICHE 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. Dies trifft genauso auf die gesamte mitgelieferte Software zu.
- 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.
- Die Bezeichnungen „SD“, „SDHC“, „SDXC“ und „microSDHC“ sowie die dazugehörigen Logos sind eingetragene Markenzeichen von SD-3C, LLC.

RECHTLICHE HINWEISE ZU DIESER ANLEITUNG

URheberRECHT

Alle Rechte vorbehalten.

Alle Texte, Bilder, Grafiken unterliegen dem Urheberrecht und anderen Gesetzen zum Schutz geistigen Eigentums. Sie dürfen weder für Handelszwecke oder zur Weitergabe kopiert, noch verändert oder verwendet werden.

TECHNISCHE DATEN

Nach Redaktionsschluss können sich Änderungen bei Produkten und Leistungen ergeben haben. Konstruktions- oder Formänderungen, Abweichungen im Farbton sowie Änderungen des Liefer- oder Leistungsumfangs seitens des Herstellers bleiben während der Lieferzeit vorbehalten, sofern die Änderungen oder Abweichungen unter Berücksichtigung der Interessen der Leica Camera AG für den Kunden zumutbar sind. Insoweit behält sich die Leica Camera AG das Recht auf Änderungen ebenso wie das Recht auf Irrtümer vor. Die Abbildungen können auch Zubehör, Sonderausstattungen oder sonstige Umfänge enthalten, die nicht zum serienmäßigen Liefer- oder Leistungsumfang gehören. Einzelne Seiten können auch Typen und Leistungen enthalten, die in einzelnen Ländern nicht angeboten werden.

MARKEN UND LOGOS

Die im Dokument verwendeten Marken und Logos sind geschützte Warenzeichen. Es ist nicht gestattet, diese Marken oder Logos ohne vorherige Zustimmung der Leica Camera AG zu nutzen.

LIZENZRECHTE

Die Leica Camera AG möchte Ihnen eine innovative und informative Dokumentation bieten. Aufgrund der kreativen Gestaltung wird aber um Verständnis dafür gebeten, dass die Leica Camera AG ihr geistiges Eigentum, einschließlich Patente, Handelsmarken und Urheberrechte, schützen muss und diese Dokumentation keinerlei Lizenzrechte an dem geistigen Eigentum der Leica Camera AG gewährt.

REGULATORISCHE HINWEISE

Das Produktionsdatum Ihrer Kamera finden Sie auf den Aufklebern in der Garantiekarte bzw. auf der Verpackung.

Die Schreibweise ist Jahr/Monat/Tag.

LÄNDERBEZOGENE ZULASSUNGEN

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

→ Im Hauptmenü **Kamera-Informationen** wählen

→ **Regulatorische Informationen** wählen

LIZENZ-INFORMATIONEN

Im Menü der Kamera finden Sie die für dieses Gerät spezifischen Lizenz-Informationen.

→ Im Hauptmenü **Kamera-Informationen** wählen

→ **Lizenz-Informationen** wählen

CE-KENNZEICHNUNG

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 Funktanlagen-Produkten von unserem DoC-Server herunterladen:

<https://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

**Nutzbare Frequenzband / Einschränkungen für die Nutzung:
siehe technische Daten**

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 Recyclings 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 WLAN/ BLUETOOTH®

- 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.
- Die Nutzung des WLAN-Funkfrequenzbandes von 5150 MHz bis 5350 MHz ist nur in geschlossenen Räumen zulässig.
- Zu bestimmten Funktionen von Leica FOTOS lesen Sie bitte die wichtigen Hinweise auf S. 190.

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.
- Es dürfen nur die mitgelieferten Netzkabel verwendet werden. Die Netzkabel dürfen ausschließlich für das mitgelieferte Ladegerät verwendet werden. Versuchen Sie nicht, Netzkabel oder Ladegerät für andere Zwecke zu verwenden.

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 vergleichbaren Outdoor-Sportarten).

STATIV

- Prüfen Sie bei Verwendung eines Stativs dessen Standfestigkeit und drehen Sie die Kamera, indem Sie das Stativ umstellen und nicht die Kamera selbst drehen. Achten Sie bei Verwendung eines Stativs auch darauf, die Stativschraube nicht zu fest anzuziehen, unnötige Kraft anzuwenden oder dergleichen. Vermeiden Sie einen Transport der Kamera mit angesetztem Stativ. Sie könnten sich oder andere verletzen oder die Kamera beschädigen.

BLITZ

- Der Einsatz von nicht kompatiblen Blitzgeräten mit der Leica D-Lux 8 kann im schlimmsten Falle zu irreparablen Schäden an der Kamera und/oder am Blitzgerät führen.

WICHTIGE HINWEISE ZUM LADEN VIA USB

- Verwenden Sie ein Netzteil mit einer maximalen Ausgangsleistung von 100 W oder weniger, das dem USB-PD-Standard entspricht. Stellen Sie sicher, dass es den Sicherheitsstandards IEC62368-1 (ES1, PS2-konform – 60V oder weniger, 100W oder weniger) entspricht. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob es den Sicherheitsstandards entspricht, wenden Sie sich bitte an den Hersteller des Netzteils.

ALLGEMEINE HINWEISE

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

KAMERA/OBJEKTIV

- Notieren Sie die Seriennummer Ihrer Kamera und der Objektive, da sie im Verlustfall außerordentlich wichtig sind.
- Die Seriennummer Ihrer Kamera ist je nach Modell auf dem Blitzschuh oder auf der Unterseite der Kamera eingraviert.
- 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.

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

- Das Laden des Akkus kann nur in einem bestimmten Temperaturbereich erfolgen. Details zu den Betriebsbedingungen finden sich im Kapitel „Technische Daten“ (siehe S. 210).
- 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 Entladevorgang 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 Leuchtdiode 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 initialisie-

- ren). 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.
- Beim Formatieren der Speicherkarte gehen alle darauf vorhandenen Daten verloren. Das Formatieren wird nicht durch den Löschschutz entsprechend markierter Aufnahmen verhindert.
- 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.

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 (bei Systemkameras). Zur Reinigung des Sensors können Sie Ihre Kamera an den Leica Customer Care (siehe S. 216) einschicken. Diese Reinigung ist allerdings kein Bestandteil der Garantieleistungen und somit kostenpflichtig.

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.

FIRMWARE-UPDATE

Leica arbeitet permanent an der Weiterentwicklung und Optimierung der Leica D-Lux 8. 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 D-Lux 8 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://club.leica-camera.com>

GARANTIEBEDINGUNGEN DER LEICA CAMERA AG

Sehr verehrte Leica-Kundin, sehr verehrter Leica-Kunde, herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres neuen Leica-Produktes, Sie haben ein weltbekanntes Markenprodukt erworben. Neben Ihren gesetzlichen Gewährleistungsansprüchen gegenüber Ihrem Verkäufer gewähren wir, die Leica Camera AG („LEICA“), Ihnen freiwillige Garantieleistungen für Ihr Leica-Produkt gemäß den nachstehenden Regelungen („Leica-Garantie“). Die Leica-Garantie schränkt also weder Ihre gesetzlichen Rechte als Verbraucher nach dem jeweils geltenden Recht noch Ihre Rechte als Verbraucher gegenüber dem Händler ein, mit dem Sie den Kaufvertrag geschlossen haben.

DIE LEICA-GARANTIE

Sie haben ein Leica-Produkt erworben, das nach besonderen Qualitätsrichtlinien hergestellt und in den einzelnen Fertigungsstufen durch erfahrene Spezialisten geprüft wurde. Wir gewähren für dieses Leica-Produkt, einschließlich der in der dazugehörigen Originalverpackung enthaltenen Zubehörteile, die nachstehende Leica-Garantie, die ab dem 1. April 2023 gilt. Bitte beachten Sie, dass wir bei einer gewerblichen Nutzung keine Garantie gewähren.

Für einige Leica-Produkte bieten wir die Verlängerung der Garantiezeit an, wenn Sie sich in unserem Leica-Account registrieren. Einzelheiten finden Sie auf unserer Website www.leica-camera.com.

UMFANG DER LEICA-GARANTIE

Während der Garantiezeit werden Beanstandungen, die auf Fabrikations- und Materialfehlern beruhen, kostenlos behoben, und zwar nach LEICAs Ermessen durch Instandsetzung, Austausch defekter Teile oder Umtausch in ein gleichartiges einwandfreies Leica-Produkt. Ausgetauschte Teile oder Produkte gehen in das Eigentum von LEICA über. Weitergehende Ansprüche, gleich welcher Art und gleich aus welchem Rechtsgrund im Zusammenhang mit dieser Leica-Garantie, sind ausgeschlossen.

VON DER LEICA-GARANTIE AUSGENOMMEN

Von der Leica-Garantie ausgenommen sind Verschleißteile, wie z. B. Augenmuscheln, die Belederung, Tragriemen, Armierungen, Batterien sowie mechanisch beanspruchte Teile, es sei denn, der Mangel wurde durch Fabrikations- oder Materialfehler verursacht. Dies gilt auch für Oberflächen-Beschädigungen.

ENTFALLEN VON ANSPRÜCHEN AUS DER LEICA-GARANTIE

Ansprüche auf Garantieleistungen entfallen, wenn der betreffende Mangel auf unsachgemäße Behandlung zurückzuführen ist; sie können unter anderem auch dann entfallen, wenn Fremdzubehör verwendet, das Leica-Produkt nicht fachgerecht geöffnet oder nicht fachgerecht repariert wurde. Ansprüche auf Garantieleistungen entfallen auch, wenn die Seriennummer unkenntlich ist.

GELTENDMACHUNG DER LEICA- GARANTIE

Um einen Anspruch auf Garantieleistung geltend machen zu können, benötigen wir eine Kopie des Beleges über den Kauf Ihres Leica-Produktes bei einem von LEICA autorisierten Händler („Autorisierter Leica-Händler“). Der Kaufbeleg muss das Kaufdatum, das Leica-Produkt mit Artikelnummer nebst Seriennummer und Angaben zum autorisierten Leica-Händler enthalten. Wir behalten uns vor, Sie um die Vorlage des Original-Beleges zu bitten. Alternativ können Sie eine Kopie der Garantie-Urkunde einsenden; bitte beachten Sie, dass diese vollständig ausgefüllt und der Verkauf durch einen autorisierten Leica-Händler erfolgt sein muss.

Bitte senden Sie Ihr Leica-Produkt zusammen mit der Kopie des Kaufbeleges oder der Garantie-Urkunde sowie einer Schilderung der Beanstandung an

**Leica Camera AG, Customer Care, Am Leitz-Park 5,
35578 Wetzlar, Deutschland**

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

Telefon: +49 6441 2080-189

oder an einen autorisierten Leica-Händler.

| Leica-Produkt Photo | Garantiezeit |
|----------------------------|---------------------|
| sämtliche Produkte | 2 Jahre |

INHALTSVERZEICHNIS

| | |
|---|----|
| VORWORT..... | 2 |
| LIEFERUMFANG..... | 2 |
| ERSATZTEILE/ZUBEHÖR..... | 3 |
| RECHTLICHE HINWEISE..... | 4 |
| SICHERHEITSHINWEISE..... | 8 |
| ALLGEMEINE HINWEISE..... | 12 |
| GARANTIEBEDINGUNGEN DER LEICA CAMERA AG..... | 15 |
| INHALTSVERZEICHNIS..... | 16 |
| BEZEICHNUNG DER TEILE..... | 22 |
| ANZEIGEN..... | 24 |
| FOTO | 24 |
| VIDEO | 26 |
| VORBEREITUNGEN..... | 28 |
| SICHERUNGSSCHNUR ANBRINGEN | 28 |
| HANDSCHLAUFE ANBRINGEN | 28 |
| LADEN ÜBER USB | 29 |
| AKKU EINSETZEN/HERAUSNEHMEN | 29 |
| SPEICHERKARTE EINSETZEN/HERAUSNEHMEN | 30 |
| DIOPTRIEN EINSTELLEN | 32 |
| KAMERA-BEDIENUNG..... | 34 |
| BEDIENELEMENTE | 34 |
| HAUPTSCHALTER | 34 |
| AUSLÖSER | 35 |
| ZOOMHEBEL | 36 |
| VERSCHLUSSZEITEN-EINSTELLRAD | 36 |
| DAUMENRAD | 37 |
| DAUMENRAD-TASTE | 37 |
| WAHLTASTE/MITTELTASTE | 38 |
| PLAY-TASTE/MENU-TASTE | 38 |
| MONITOR | 39 |

| | |
|--|----|
| FUNKTIONSTASTEN | 40 |
| MONITOR (TOUCH SCREEN) | 41 |
| MENÜSTEUERUNG | 42 |
| BEDIENELEMENTE | 42 |
| MENÜBEREICHE | 42 |
| EINSTELLUNGEN IN FOTO- UND VIDEOBETRIEB | 43 |
| MENÜBEREICH WECHSELN | 44 |
| STATUS-SCREEN | 45 |
| HAUPTMENÜ | 47 |
| MENÜ-NAVIGATION | 48 |
| UNTERMENÜS | 50 |
| TASTATUR/ZIFFERNBLOCK | 50 |
| BALKEN-MENÜ | 51 |
| SKALEN-MENÜ | 51 |
| DATUM/UHRZEIT-MENÜ | 52 |
| KOMBI-MENÜ (BILDEIGENSCHAFTEN) | 52 |
| INDIVIDUALISIERTE BEDIENUNG | 54 |
| DIREKTZUGRIFF AUF MENÜFUNKTIONEN | 54 |
| BENUTZERPROFILE | 55 |
| KAMERA-GRUNDEINSTELLUNGEN..... | 58 |
| MENÜSPRACHE | 58 |
| DATUM/ZEIT | 58 |
| ENERGIESPARMODUS (STAND-BY-BETRIEB) | 59 |
| MONITOR-/SUCHER-EINSTELLUNGEN | 60 |
| MONITOR-/EVF-VERWENDUNG | 60 |
| EMPFINDLICHKEIT DES AUGENSSENSORS | 61 |
| HELLIGKEIT | 61 |
| MONITOR | 61 |
| FARBWIEDERGABE | 62 |
| MONITOR | 62 |
| EVF | 62 |
| BILDFREQUENZ LCD | 62 |
| BILDFREQUENZ EVF | 62 |
| AKUSTISCHE SIGNALE | 63 |
| LAUTSTÄRKE | 63 |
| ELEKTRONISCHES VERSCHLUSSGERÄUSCH | 63 |
| FOTO-EINSTELLUNGEN..... | 64 |
| DATEIFORMAT | 64 |
| AUFLÖSUNG | 65 |

| | | | |
|--|-----------|---|-----------|
| JPG-AUFLÖSUNG..... | 65 | FOTOGRAFIEREN..... | 84 |
| BILDEIGENSCHAFTEN | 65 | BILDFOLGE | 84 |
| FILM LOOK..... | 66 | ZOOM | 85 |
| HELLE BEREICHE/DUNKLE BEREICHE | 66 | ENTFERNUNGSEINSTELLUNG (FOKUSSIERUNG) .. | 86 |
| FARB-PROFILE | 67 | FOTOGRAFIEREN MIT AF | 86 |
| SCHWARZ-WEISS-PROFILE | 67 | AUTOFOKUS-BETRIBSARTEN | 86 |
| FOTOPROFILE INDIVIDUALISIEREN | 68 | INTELLIGENTER AF | 86 |
| AUTOMATISCHE OPTIMIERUNGEN | 69 | AFs (single)..... | 86 |
| RAUSCHUNTERDRÜCKUNG | 69 | AFc (continuous) | 86 |
| RAUSCHUNTERDRÜCKUNG BEI LANGZEITBELICHTUNG | 69 | AUTOFOKUS-MESSMETHODEN | 87 |
| RAUSCHUNTERDRÜCKUNG BEI JPG-AUFNAHMEN | 70 | MEHRFELD-MESSUNG | 87 |
| BILDSTABILISIERUNG | 70 | SPOT-/FELD-MESSUNG | 87 |
| OPTIMIERUNG DUNKLER BEREICHE (IDR) | 71 | ZONE | 88 |
| DYNAMIKUMFANG | 71 | VERFOLGUNG | 88 |
| FUNKTION iDR | 71 | PERSONENERKENNUNG (AUGE/GESICHT) | 89 |
| DATENVERWALTUNG | 72 | AF-SCHNELLEINSTELLUNG | 89 |
| SPEICHERKARTE FORMATIEREN | 72 | AF-SCHNELLEINSTELLUNG AUFRUFEN | 89 |
| DATENSTRUKTUR | 73 | GRÖSSE DES AF-MESSFELDS ÄNDERN | 89 |
| DATEINAMEN ÄNDERN | 74 | AF-HILFSFUNKTIONEN | 90 |
| AUFNAHMEORT AUFZEICHNEN | 74 | AF-HILFSLICHT | 90 |
| DATENÜBERTRAGUNG | 75 | AKUSTISCHE AF-BESTÄTIGUNG | 90 |
| PRAKTISCHE VOREINSTELLUNGEN | 76 | VERSCHIEBEN DES AF-MESSFELDS | 90 |
| TOUCH-AF | 76 | MANUELLE FOKUSSIERUNG (MF) | 91 |
| TOUCH AF + AUSLÖSEN | 77 | MF-HILFSFUNKTIONEN | 91 |
| TOUCH-AF IM EVF-BETRIEB | 77 | FOCUS PEAKING..... | 91 |
| HILFSANZEIGEN | 77 | VERGRÖßERUNG IM MF-BETRIEB | 92 |
| INFO-ANZEIGEN IM AUFNAHME-BETRIEB | 78 | MAKRO-FUNKTION | 93 |
| VERFÜGBARE ANZEIGEN | 78 | ISO-EMPFINDLICHKEIT | 93 |
| INFORMATIONSLISTEN | 78 | FESTE ISO-WERTE | 93 |
| GITTER | 79 | AUTOMATISCHE EINSTELLUNG | 94 |
| FOCUS PEAKING..... | 79 | EINSTELLUNGSBEREICHE BEGRENZEN | 94 |
| WASSERWAAGE..... | 80 | WEISSABGLEICH | 95 |
| CLIPPING | 81 | AUTOMATISCHE STEUERUNG/FESTEINSTELLUNGEN | 95 |
| HISTOGRAMM | 81 | MANUELLE EINSTELLUNG DURCH MESSUNG | 96 |
| EINZELNE FUNKTIONEN TEMPORÄR AKTIVIEREN/ DEAKTIVIEREN | 82 | DIREKTE EINSTELLUNG DER FARBTEMPERATUR | 96 |
| AF-HILFSFUNKTIONEN | 82 | BELICHTUNG | 97 |
| AF-HILFSLICHT..... | 82 | VERSCHLUSSTYP..... | 97 |
| | | BELICHTUNGSMETHODEN | 98 |
| | | BELICHTUNGSBETRIBSARTEN | 99 |
| | | BETRIBSART WÄHLEN | 99 |

| | |
|---|------------|
| VOLLAUTOMATISCHE BELICHTUNGS-EINSTELLUNG | |
| – P | 100 |
| PROGRAMMAUTOMATIK – P | 100 |
| ÄNDERN DER VORGEGEBENEN VERSCHLUSS-ZEIT-BLENDEN-KOMBINATIONEN (SHIFT) | 100 |
| HALBAUTOMATISCHE BELICHTUNGS-EINSTELLUNG | |
| – A/S | 101 |
| ZEITAUTOMATIK – A | 101 |
| BLENDENAUTOMATIK – S | 101 |
| MANUELLE BELICHTUNGSEINSTELLUNG – M | 102 |
| VERSCHLUSSZEITEN EINSTELLEN | 103 |
| LANGZEITBELICHTUNG | 104 |
| FESTE VERSCHLUSSZEITEN | 104 |
| T-FUNKTION | 104 |
| RAUSCHUNTERDRÜCKUNG | 105 |
| BELICHTUNGS-STEUERUNG | 106 |
| BELICHTUNGSVORSCHAU | 106 |
| MESSWERTSPEICHERUNG | 106 |
| BELICHTUNGSKORREKTUR | 109 |
| AUFNAHME-BETRIEBSARTEN | 110 |
| SERIEN-AUFNAHME | 110 |
| INTERVALL-AUFNAHME | 111 |
| BELICHTUNGSREIHE | 113 |
| SELBSTAUSLÖSER | 114 |
| SPEZIELLE AUFNAHMEARTEN | 115 |
| SZENE-PROGRAMME | 115 |
| BLITZFOTOGRAFIE | 116 |
| VERWENDBARE BLITZGERÄTE | 116 |
| BLITZ-BELICHTUNGSMESSUNG (TTL-MESSUNG) | 117 |
| EINSTELLUNG AM BLITZGERÄT | 118 |
| BLITZ-BETRIEBSARTEN | 118 |
| AUTOMATISCHE BLITZ-ZUSCHALTUNG | 118 |
| MANUELLE BLITZ-ZUSCHALTUNG | 118 |
| AUTOMATISCHE BLITZ-ZUSCHALTUNG MIT LÄNGEREN VERSCHLUSSZEITEN (LANGZEIT-SYNCHRONISATION) | 119 |
| BLITZ-STEUERUNG | 119 |
| SYNCHRONISATIONSZEITPUNKT | 119 |
| BLITZ-BELICHTUNGSKORREKTUR | 120 |
| WIEDERGABE-BETRIEB (FOTO) | 122 |
| BEDIENELEMENTE IM WIEDERGABE-BETRIEB | 122 |
| DIREKTZUGRIFF IM WIEDERGABE-BETRIEB | 123 |
| BEDIENELEMENTE IM MONITOR | 123 |
| WIEDERGABE-BETRIEB STARTEN/VERLASSEN | 124 |
| AUFNAHMEN WÄHLEN/BLÄTTERN | 124 |
| INFO-ANZEIGEN IM WIEDERGABE-BETRIEB | 125 |
| WIEDERGABE VON AUFNAHMEREIHEN (INTERVALL-AUFNAHMEN) | 126 |
| ZU EINER BESTIMMTEN AUFNAHME DER GRUPPE WECHSELN 127 | |
| ABSPIELEN FORTSETZEN | 127 |
| AUFNAHMEREIHE EINZELN DURCHBLÄTTERN | 127 |
| AUSSCHNITT-VERGRÖßERUNG | 128 |
| GLEICHZEITIG MEHRERE AUFNAHMEN ANZEIGEN .. 129 | |
| AUFNAHMEN MARKIEREN/BEWERTEN | 131 |
| AUFNAHMEN LÖSCHEN | 131 |
| EINZELNE AUFNAHMEN LÖSCHEN | 132 |
| MEHRERE AUFNAHMEN LÖSCHEN | 133 |
| NICHT BEWERTETE AUFNAHMEN LÖSCHEN | 134 |
| AUFNAHMEREIHEN LÖSCHEN | 134 |
| VORSCHAU DER LETZTEN AUFNAHME | 135 |
| VORSCHAU DER LETZTEN AUFNAHME | 135 |
| VIDEO-EINSTELLUNGEN | 136 |
| DATEIFORMAT | 136 |
| VIDEOFORMAT | 136 |
| MP4 | 136 |
| VERFÜGBARE AUFLÖSUNGEN | 137 |
| VERFÜGBARE BILDFOLGERATEN | 137 |
| VIDEOFORMAT EINSTELLEN | 137 |
| BILDEIGENSCHAFTEN | 138 |
| VIDEO LOOK | 138 |
| FARB-PROFILE | 139 |
| SCHWARZ-WEISS-PROFILE | 139 |
| VIDEOPROFILE INDIVIDUALISIEREN | 140 |
| AUDIO-EINSTELLUNGEN | 140 |
| MIKROFON | 140 |

| | | | |
|--|-----|---|-----|
| WINDGERÄUSCH-REDUZIERUNG | 141 | VERSCHIEBEN DES AF-MESSFELDS | 160 |
| AUTOMATISCHE OPTIMIERUNGEN | 141 | MANUELLE FOKUSSIERUNG (MF) | 161 |
| VIDEO-STABILISIERUNG | 141 | MF-HILFSFUNKTIONEN | 161 |
| OPTIMIERUNG DUNKLER BEREICHE (IDR) | 142 | FOCUS PEAKING | 161 |
| DYNAMIKUMFANG | 142 | VERGRÖSSERUNG IM MF-BETRIEB | 162 |
| FUNKTION iDR | 142 | MAKRO-FUNKTION | 163 |
| DATENVERWALTUNG | 143 | ISO-EMPFINDLICHKEIT | 164 |
| SPEICHERKARTE FORMATIEREN | 143 | FESTE ISO-WERTE | 164 |
| DATENSTRUKTUR | 144 | AUTOMATISCHE EINSTELLUNG | 164 |
| DATENAMEN ÄNDERN | 145 | WEISSABGLEICH | 165 |
| DATENÜBERTRAGUNG | 145 | AUTOMATISCHE STEUERUNG/FESTEINSTELLUNGEN ... | 165 |
| PRAKTISCHE VOREINSTELLUNGEN | 146 | MANUELLE EINSTELLUNG DURCH MESSUNG | 166 |
| TOUCH-AF | 146 | DIREKTE EINSTELLUNG DER FARBTEMPERATUR | 167 |
| TOUCH-AF IM EVF-BETRIEB | 147 | BELICHTUNGSBETRIEBSARTEN | 168 |
| HILFSANZEIGEN | 147 | BETRIEBSART WÄHLEN | 169 |
| VERFÜGBARE ANZEIGEN | 148 | VOLLAUTOMATISCHE BELICHTUNGSEINSTELLUNG – P .. | 169 |
| INFORMATIONSLISTEN | 148 | PROGRAMMAUTOMATIK – P | 169 |
| GITTER | 148 | ÄNDERN DER VORGEgebenEN VERSCHLUSSZEIT- | |
| ZEBRA | 149 | BLENDEn-KOMBINATIONEN (SHIFT) | 170 |
| FOCUS PEAKING | 149 | HALBAUTOMATISCHE BELICHTUNGSEINSTELLUNG – A/S ... | 170 |
| WASSERWAAGE | 150 | MANUELLE BELICHTUNGSEINSTELLUNG – M | 171 |
| HISTOGRAMM | 151 | VERSCHLUSSZEITEN EINSTELLEN | 172 |
| EINZELNE FUNKTIONEN TEMPORÄR AKTIVIEREN/ DEAKTIVIEREN | 152 | BELICHTUNGSKORREKTUR | 172 |
| AF-HILFSFUNKTIONEN | 152 | SPEZIELLE AUFNAHMEARTEN | 173 |
| AKUSTISCHE AF-BESTÄTIGUNG | 152 | WIEDERGABE-BETRIEB (VIDEO) | 174 |
| FILMEN | 154 | BEDIENELEMENTE IM WIEDERGABE-BETRIEB | 174 |
| VIDEO-BETRIEB STARTEN/VERLASSEN | 155 | DIREKTZUGRIFF IM WIEDERGABE-BETRIEB | 175 |
| AUFNAHME STARTEN/BEENDEN | 155 | WIEDERGABE-BETRIEB STARTEN/VERLASSEN | 176 |
| ENTFERNUNGSEINSTELLUNG (FOKUSSIERUNG) | 156 | AUFNAHMEN WÄHLEN/BLÄTTERN | 176 |
| AUTOFOKUS-BETRIEBSARTEN | 156 | INFO-ANZEIGEN IM WIEDERGABE-BETRIEB | 177 |
| AUTOFOKUS STEuern | 157 | GLEICHZEITIG MEHRERE AUFNAHMEN ANZEIGEN ... | 178 |
| TOUCH-AF | 157 | AUFNAHMEN MARKIEREN/BEWERTEN | 179 |
| KONTINUIERLICHE FOKUSSIERUNG | 157 | AUFNAHMEN LÖSCHEN | 180 |
| AUTOFOKUS-MESSMETHODEN | 157 | EINZELNE AUFNAHMEN LÖSCHEN | 180 |
| PERSONENERKENNUNG (AUGE/GESICHT) | 159 | MEHRERE AUFNAHMEN LÖSCHEN | 181 |
| AF-SCHNELLEINSTELLUNG | 159 | | |
| AF-SCHNELLEINSTELLUNG AUFRUFEN | 159 | | |
| GRÖSSE DES AF-MESSFELDS ÄNDERN | 159 | | |

| | |
|---|-----|
| NICHT BEWERTETE AUFNAHMEN LÖSCHEN | 182 |
| VIDEO-WIEDERGABE..... | 183 |
| WEITERE FUNKTIONEN | 186 |
| KAMERA AUF WERKSEINSTELLUNG ZURÜCKSETZEN .. | 186 |
| FIRMWARE-UPDATES | 187 |
| FIRMWARE-UPDATES DURCHFÜHREN..... | 188 |
| LEICA FOTOS | 190 |
| VERBINDUNG (iPhone-Nutzer)..... | 190 |
| ERSTMALIG MIT DEM MOBILGERÄT VERBINDEN..... | 190 |
| MIT BEKANNTEN GERÄTEN VERBINDEN | 191 |
| VERBINDUNG (Android-Nutzer) | 191 |
| ERSTMALIG MIT DEM MOBILGERÄT VERBINDEN..... | 191 |
| MIT BEKANNTEN GERÄTEN VERBINDEN | 192 |
| FIRMWARE-UPDATES DURCHFÜHREN | 192 |
| PFLEGE/AUFBEWAHRUNG | 194 |
| FAQ | 196 |
| MENÜ-ÜBERSICHT | 204 |
| TECHNISCHE DATEN..... | 210 |
| LEICA CUSTOMER CARE | 216 |
| LEICA AKADEMIE | 216 |

Bedeutung der unterschiedlichen Kategorien von Informationen in dieser Anleitung

Hinweis

Zusätzliche Informationen

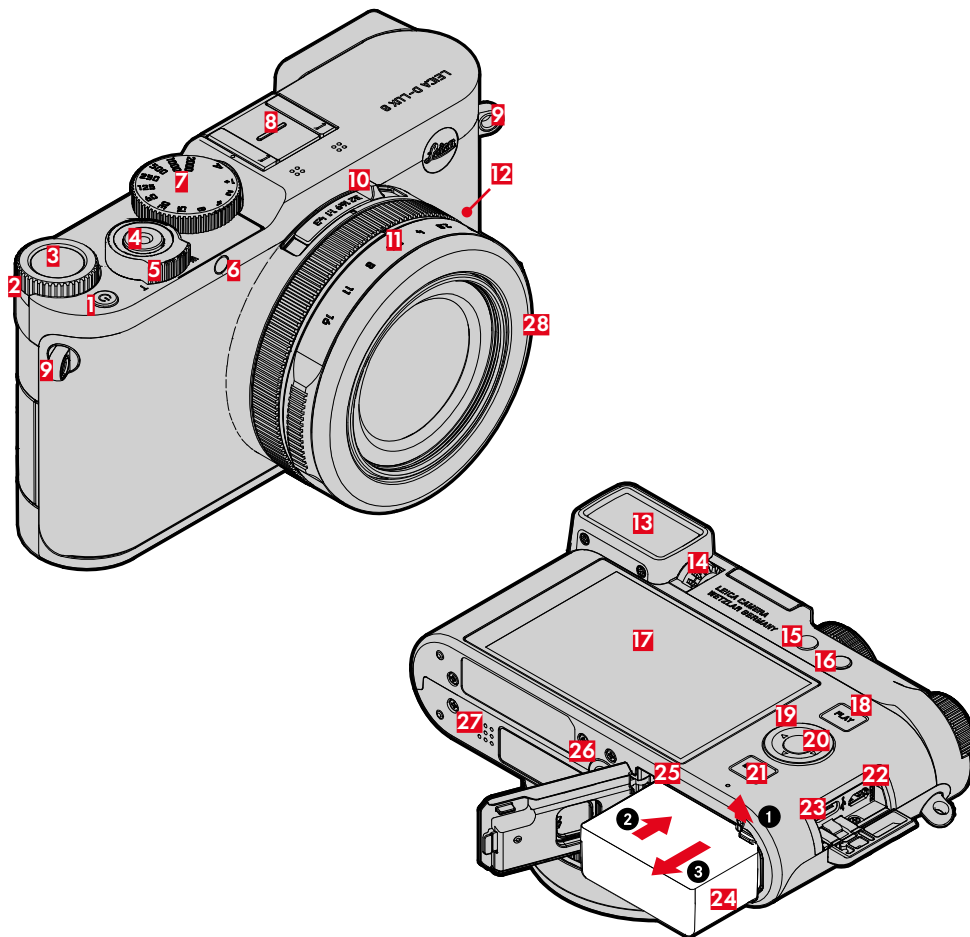
Wichtig

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

Achtung

Nichtbeachtung kann zu Personenschäden führen

BEZEICHNUNG DER TEILE



LEICA D-LUX 8

- 1 Hauptschalter
- 2 Daumenrad
- 3 Daumenrad-Taste
- 4 Auslöser
- 5 Zoomhebel
- 6 Selbstauslöser-LED/AF-Hilfslicht
- 7 Verschlusszeiten-Einstellrad
- 8 Zubehörschuh
- 9 Trageösen
- 10 Bildformat-Wahlschalter
- 11 Blenden-Einstellring
- 12 Fokusmodus-Einstellring
- 13 Sucherokular
- 14 Dioptrien-Einstellrad
- 15 Funktionstaste 1
- 16 Funktionstaste 2
- 17 Monitor
- 18 **PLAY**-Taste
- 19 Wahltaste
- 20 Mitteltaste
- 21 **MENU**-Taste
- 22 HDMI-Anschluss
- 23 USB-C-Buchse
- 24 Akkufach
- 25 Speicherkarten-Schacht
- 26 Stativgewinde

27 Lautsprecher

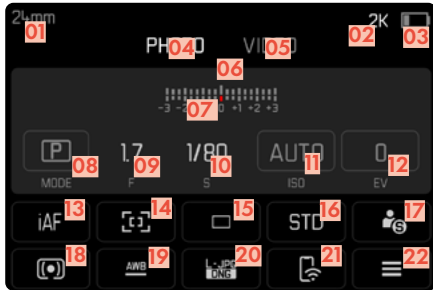
28 Gewinde-Schutzring

ANZEIGEN

Die Darstellung auf dem Monitor ist mit der im Sucher identisch.

FOTO

STATUS-SCREEN



BEI AUFNAHME

Alle Anzeigen/Werte beziehen sich auf die aktuellen Einstellungen.

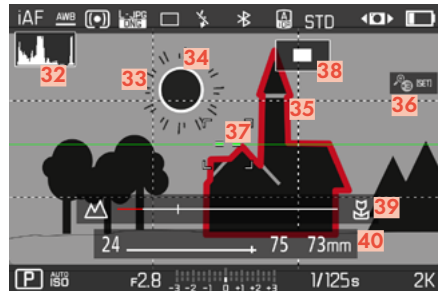


BEI WIEDERGABE

Alle Anzeigen/Werte beziehen sich auf die angezeigte Aufnahme.



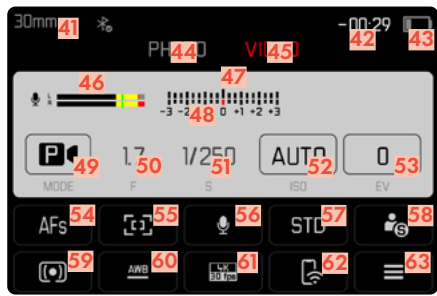
AKTIVIERTE Aufnahme-Assistenten



- 01 Brennweite
- 02 Verbleibende Speicherkapazität
- 03 Akku-Kapazität
- 04 Menü-Bereich FOTO
- 05 Menü-Bereich VIDEO
- 06 Lichtwaage
- 07 Belichtungskorrektur-Skala
- 08 Belichtungs-Betriebsart
- 09 Blendenwert
- 10 Verschlusszeit
- 11 ISO-Empfindlichkeit
- 12 Belichtungskorrektur-Wert
- 13 Fokusmodus
- 14 Autofokus-Messmethode
- 15 Aufnahme-Betriebsart (Bildfolge)
- 16 Farbwiedergabe (Film Look)
- 17 Benutzerprofil
- 18 Belichtungs-Messmethode
- 19 Weißabgleich-Betriebsart
- 20 Dateiformat/Kompressionsstufe/Auflösung
- 21 Leica FOTOS
- 22 Hauptmenü
- 23 Blitz-Betriebsart/Blitz-Belichtungskorrektur
- 24 iDR
- 25 Stabilisierung aktiviert
- 26 AF-Feld
- 27 Bluetooth® (Leica FOTOS)
- 28 Geotagging
Automatische Aufzeichnung des Aufnahmeorts
(Exif-Daten)
- 29 Symbol für markierte Aufnahme
- 30 Dateiname
- 31 Dateinummer der gezeigten Aufnahme
- 32 Histogramm
- 33 Gitterlinien
- 34 Clipping-Kennzeichnung überbelichteter Motivanteile
- 35 Automatische Vergrößerung als Fokussierhilfe bei manueller Fokussierung (3-fach  oder  6-fach möglich)
- 36 Focus Peaking
(Kennzeichnung scharf eingestellter Kanten im Motiv)
- 37 Wasserwaage
- 38 Darstellung der Ausschnittsgröße und -lage
(nur bei Vergrößerung eines Ausschnitts sichtbar)
- 39 Entfernungsskala MF-Betrieb
- 40 Zoomstufe

VIDEO

STATUS-SCREEN



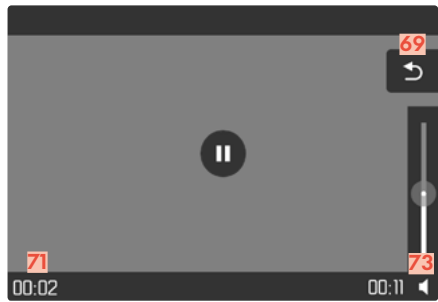
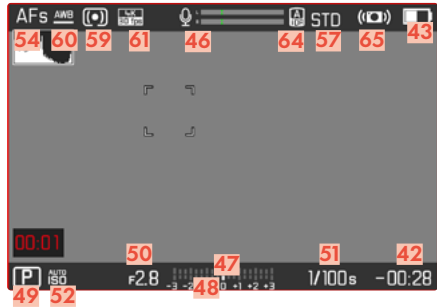
BEIM ABSPIELEN

Alle Anzeigen/Werte beziehen sich auf die angezeigte Aufnahme.



BEIM FILMEN

Alle Anzeigen/Werte beziehen sich auf die aktuellen Einstellungen.



- 41 Brennweite
- 42 Verbleibende Speicherkapazität
- 43 Akku-Kapazität
- 44 Menü-Bereich **FOTO**
- 45 Menü-Bereich **VIDEO**
- 46 Mikrofon-Aufnahmepegel
- 47 Lichtwaage
- 48 Belichtungskorrektur-Skala
- 49 Belichtungsbetriebsart
- 50 Blendenwert
- 51 Verschlusszeit
- 52 ISO-Empfindlichkeit
- 53 Belichtungskorrektur-Wert
- 54 Fokusmodus
- 55 Autofokus-Messmethode
- 56 Mikrofon-Empfindlichkeit (**Microphone Gain**)
- 57 Farbwiedergabe (**Video Look**)
- 58 Benutzerprofil
- 59 Belichtungsmessmethode
- 60 Weißabgleich-Betriebsart
- 61 Auflösung/Bildfolgerate
- 62 Leica FOTOS
- 63 Hauptmenü
- 64 iDR
- 65 Stabilisierung aktiviert
- 66 Hinweis für laufende Videoaufnahme
- 67 Länge der Videoaufnahme
- 68 Symbol für markierte Videoaufnahme
- 69 Verlassen der Video-Wiedergabe
- 71 Aktueller Abspiel-Zeitpunkt
- 73 Lautstärke-Balken

LADESTATUS-ANZEIGE IM MONITOR

Der Ladezustand des Akkus wird im Status-Screen sowie in der Kopfzeile oben rechts angezeigt.



| Anzeige | Ladestatus |
|---------|--|
| | Ca. 75% oder mehr |
| | Ca. 74–50% |
| | Ca. 49–25% |
| | Ca. 24% oder weniger |
| | Ca. 0% Ersatz oder Laden des Akkus erforderlich |

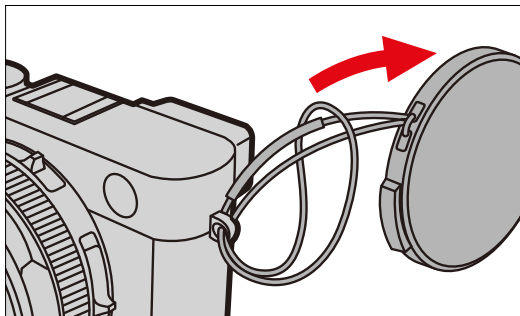
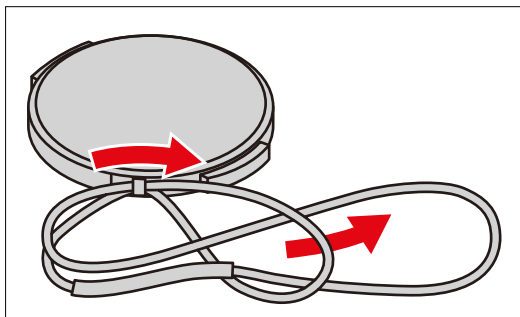
Hinweis

- Der angezeigte Akkuladestand ist ein Näherungswert. Der genaue Ladestand hängt von der Umgebung und den Betriebsbedingungen ab.

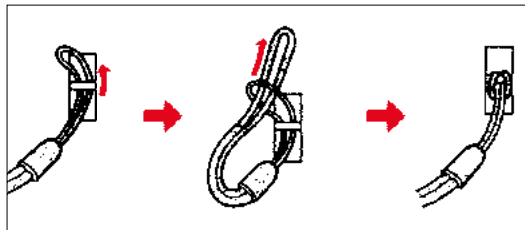
VORBEREITUNGEN

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

SICHERUNGSSCHNUR ANBRINGEN



HANDSCHLAUFE ANBRINGEN



Achtung

- Vergewissern Sie sich bitte nach dem Anbringen der Handschlaufe, dass sie korrekt montiert sind, um ein Herabfallen der Kamera zu vermeiden.

LADEN ÜBER USB

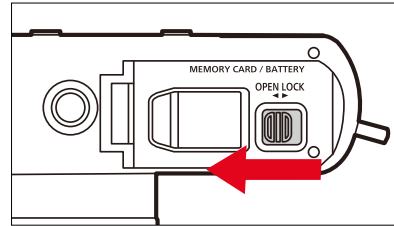
Der in der Kamera eingesetzte Akku kann automatisch geladen werden, wenn die Kamera über ein USB-Kabel mit einem Computer oder einer anderen geeigneten Stromquelle verbunden ist.

Hinweise

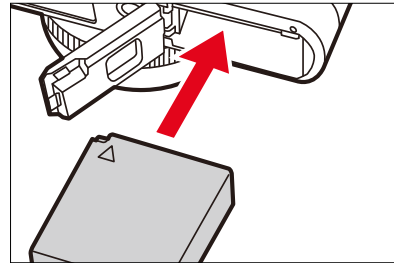
- Der Ladevorgang startet automatisch, wenn die Kamera ausgeschaltet ist.

AKKU EINSETZEN/HERAUSNEHMEN

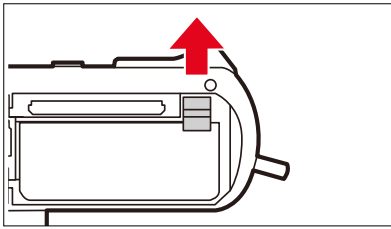
- Sicherstellen, dass die Kamera ausgeschaltet ist (siehe S. 34)



- Akkufach-Entriegelung auf Position **OPEN** schieben
 - Akkufach öffnet sich.



- Akku mit der Markierung nach oben in das Akkufach schieben.
 - Akku-Entriegelungshebel rastet hörbar ein.



- Akku-Entriegelungshebel nach oben schieben
 - Akku schiebt sich etwas heraus.
- Akku herausnehmen

Wichtig

- Das Herausnehmen des Akkus bei eingeschalteter Kamera kann zum Verlust der individuellen Einstellungen und zu Schäden an der Speicherkarte führen.

SPEICHERKARTE EINSETZEN/HERAUSNEHMEN

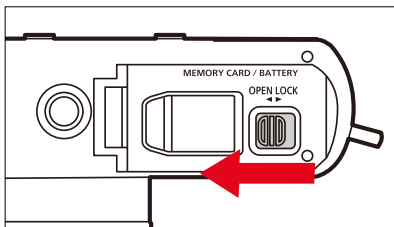
Die Kamera speichert die Aufnahmen auf einer SD- (Secure Digital) bzw. SDHC- (-High Capacity) bzw. SDXC- (-eXtended Capacity) Karte.

Hinweise

- SD/SDHC/SDXC-Speicherkarten gibt es von verschiedenen Anbietern und mit unterschiedlicher Kapazität und Schreib-/Lesegeschwindigkeit. Insbesondere solche mit hoher Kapazität und Schreib-/Lese-Geschwindigkeit ermöglichen eine schnelle Aufzeichnung und Wiedergabe.
- Abhängig von der Kapazität der Speicherkarte wird diese nicht unterstützt oder muss vor der ersten Benutzung in der Kamera formatiert werden (siehe S. 72). In der Kamera erscheint in diesem Fall eine entsprechende Meldung. Informationen zu unterstützten Karten finden sich im Abschnitt „Technische Daten“.
- Falls sich die Speicherkarte nicht einsetzen lässt, überprüfen Sie ihre korrekte Ausrichtung.
- Weitere Hinweise finden sich auf S. 10 und S. 12.
- Insbesondere Videoaufnahmen erfordern eine hohe Schreibgeschwindigkeit.

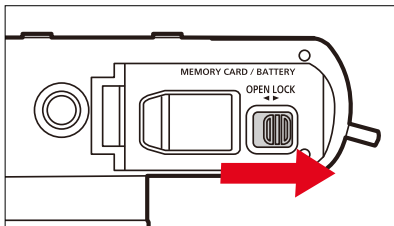
- Sicherstellen, dass die Kamera ausgeschaltet ist (siehe S. 34)

AKKUFACH ÖFFNEN



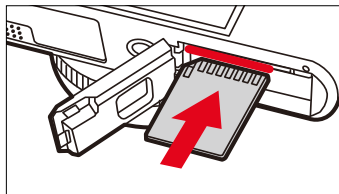
- Akkufach-Entriegelung auf Position **OPEN** schieben
• Akkufach öffnet sich.

AKKUFACH SCHLIESSEN



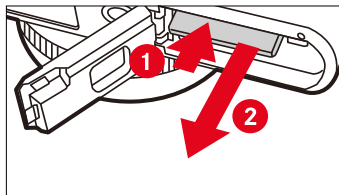
- Klappe zuklappen und halten
→ Akkufach-Entriegelung auf Position **LOCK** schieben

EINSETZEN



- Speicherkarte mit den Kontakten zur Monitorseite in den Schacht hineindrücken, bis sie hör- und fühlbar einrastet

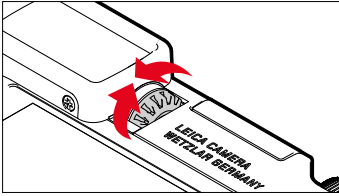
HERAUSNEHMEN



- Karte hineindrücken, bis ein leises Klicken ertönt
• Karte schiebt sich etwas heraus.
→ Karte herausnehmen

DIOPTRIEN EINSTELLEN

Damit Brillenträger auch ohne Brille fotografieren können, kann der Sucher in einem Bereich von -4 bis $+2$ Dioptrien auf das eigene Auge eingestellt werden (Dioptrienausgleich).



- Durch den Sucher blicken
- Ein Motiv anvisieren und fokussieren
- Am Dioptrien-Einstellrad drehen, bis sowohl das Bild im Sucher als auch die eingeblendeten Anzeigen scharf erscheinen

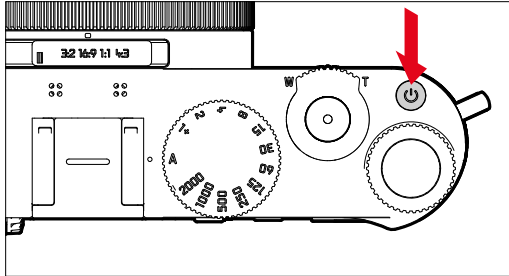
KAMERA-BEDIENUNG

BEDIENELEMENTE

HAUPTSCHALTER

Die Kamera wird mit dem Hauptschalter ein- und ausgeschaltet.

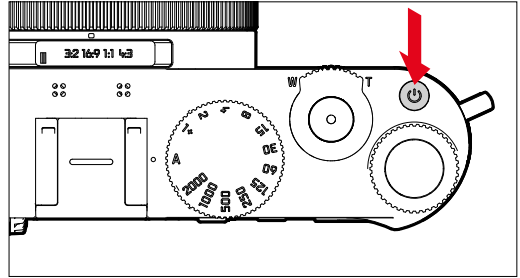
KAMERA EINSCHALTEN



Hinweise

- Die Betriebsbereitschaft wird beim Einschalten nach ca. 1 s erreicht.
- Nach dem Einschalten leuchtet die LED kurz auf und die Anzeigen im Sucher erscheinen.

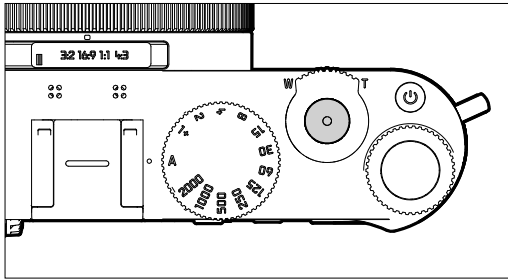
KAMERA AUSSCHALTEN



Hinweis

- Mit der Funktion **Autom. Abschaltung** (siehe S. 59) kann man die Kamera automatisch ausschalten, wenn keine Bedienung in der vorgegebenen Zeit erfolgt. Wenn diese Funktion auf **Aus** gestellt ist und die Kamera längere Zeit nicht benutzt wird, sollte sie immer mit dem Hauptschalter ausgeschaltet werden, um versehentliche Auslösungen und das Entladen des Akkus auszuschließen.

AUSLÖSER



Der Auslöser arbeitet zweistufig.

1. **Antippen** (=Herunterdrücken bis zum 1. Druckpunkt)

- Aktivieren von Kamera-Elektronik und Anzeigen
- Messwertspeicherung (Messung und Speicherung):
 - AF-Betrieb: Entfernungsmessung (AF-L)
 - (halb-)automatische Belichtungs-Betriebsarten: Belichtungsmessung (AE-L)
- Abbruch einer laufenden Selbstauslöser-Vorlaufzeit
- Rückkehr in den Aufnahme-Betrieb
 - aus dem Wiedergabe-Betrieb
 - aus der Menüsteuerung

2. **Durchdrücken**

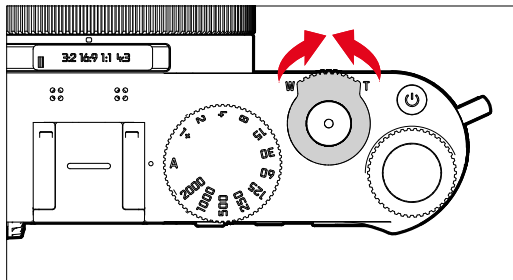
- Auslösen
 - Die Daten werden anschließend auf die Speicherkarte übertragen.
- Starten einer Videoaufnahme
- Starten einer vorgewählten Selbstauslöser-Vorlaufzeit
- Starten einer Serien- oder Intervall-Aufnahme

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/oder der interne Zwischenspeicher (vorübergehend) voll sind
 - wenn der Akku seine Leistungsgrenze erreicht hat (Kapazität, Temperatur, Alter)
 - wenn die Speicherkarte schreibgeschützt oder schadhaft ist
 - wenn der Sensor zu heiß ist

ZOOMHEBEL

Durch Zoomen kann die Objektiv-Brennweite der verändert werden, und damit der aufzunehmende Bild-Ausschnitt bestimmt werden, bzw. wie groß das Motiv abgebildet wird.



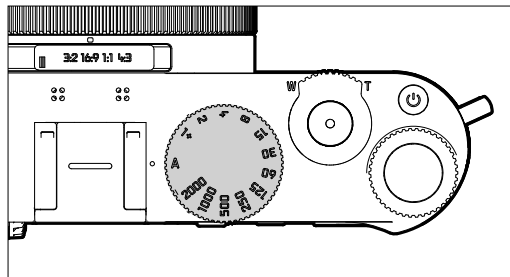
- **T**: Längere (Tele-)Brennweiten zum Vergrößern des Motivs
- **W**: Kürzere (Weitwinkel-)Brennweiten, zum Erfassen eines größeren Ausschnitts

Hinweise

- Bei Zoomvorgängen nicht den Objektivtubus berühren.
- Zuerst die Brennweite einstellen, dann die Bildscharfe.
- Beim Drehen des Zoomhebels machen sich möglicherweise Geräusche und ein Vibrieren der Kamera bemerkbar. Dabei handelt es sich jedoch nicht um eine Funktionsstörung.

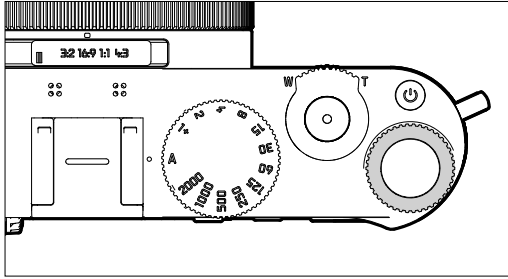
VERSCHLUSSZEITEN-EINSTELLRAD

Das Verschlusszeiten-Einstellrad besitzt keinen Anschlag, d. h. es lässt sich aus jeder Position in beliebiger Richtung drehen. Es rastet bei sämtlichen gravierten Positionen ein. Zwischenstellungen außerhalb der Rastpositionen dürfen nicht verwendet werden. Näheres zur Einstellung der korrekten Belichtung lesen Sie im Abschnitt „Belichtung“ (siehe S. 97 und 168).



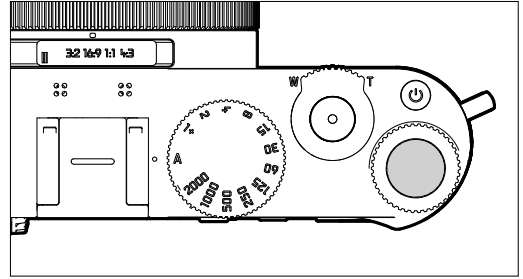
- **A**: Zeitautomatik (Automatische Steuerung der Verschlusszeit)
- **2000 – 1+**: Feste Verschlusszeiten

DAUMENRAD



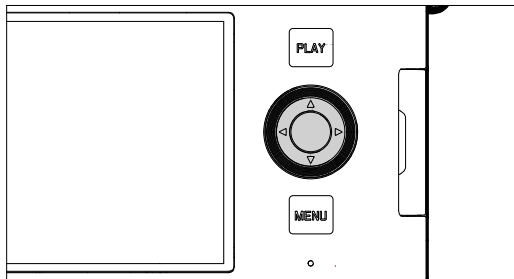
- Navigieren in den Menüs
- Einstellen eines Belichtungskorrektur-Wertes
- Einstellen des ISO-Wertes
- Vergrößern/Verkleinern der betrachteten Aufnahmen
- Einstellen der angewählten Menüpunkte/Funktionen
- Einstellen des Programm-Shifts

DAUMENRAD-TASTE



- Übernahme von Menü-Einstellungen
- Direktzugriff auf Menüfunktionen
- Aufruf des Untermenüs

WAHLTASTE/MITTELTASTE



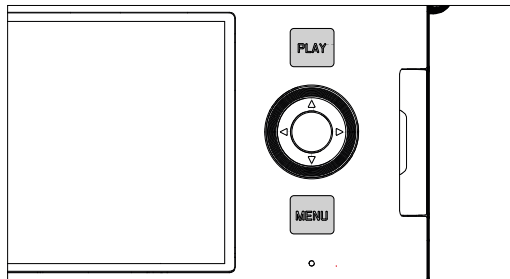
WAHLTASTE

- Navigieren in den Menüs
- Einstellen der angewählten Menüpunkte/Funktionen
- Blättern im Aufnahmespeicher
- Verschieben des Messfelds

MITTELTASTE

- Aufruf der Informationsanzeige
- Aufruf des Untermenüs
- Übernahme von Menü-Einstellungen
- Anzeige von Einstellungen/Daten bei der Aufnahme
- Anzeige der Aufnahme-Daten bei der Wiedergabe
- Wiedergabe von Videoaufnahmen
- Bestätigung von Abfragen
- Direktzugriff auf Menüfunktionen

PLAY-TASTE/MENU-TASTE



PLAY-TASTE

- Ein- und Ausschalten des (Dauer-)Wiedergabe-Betriebs
- Rückkehr in die Vollbilddarstellung

MENU-TASTE

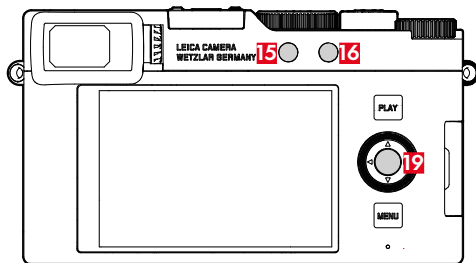
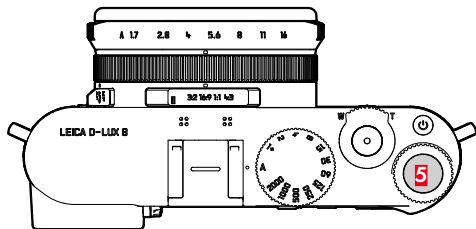
- Aufruf der Menüs (inkl. Status-Screen)
- Aufruf des Wiedergabe-Menüs
- Verlassen des aktuell angezeigten (Unter-)Menüs
- Seitenweise blättern im Hauptmenü

MONITOR



- Anzeige der wichtigsten aktuellen Einstellungen
- Schneller Zugriff auf einige Menüs
- Touch-Steuerung

FUNKTIONSTASTEN










Direktzugriff auf verschiedene Menüs und Funktionen. Alle Funktionstasten sind individuell konfigurierbar (siehe S. 54).

| WERKSEINSTELLUNG | |
|---------------------------------------|-------------------------|
| Im Aufnahme-Betrieb | Im Wiedergabe-Betrieb |
| Funktionstaste 1 (15) | |
| EVF <> LCD | |
| Funktionstaste 2 (16) | |
| Wechseln der Betriebsart (Foto/Video) | Einzeln löschen |
| Daumenrad-Taste (5) | |
| ISO-Einstellung | Aufnahme markieren ★ |
| Mitteltaste (19) | |
| Info-Profile umschalten (Foto) | Info-Profile umschalten |

(siehe S. 204)

MONITOR (TOUCH SCREEN)

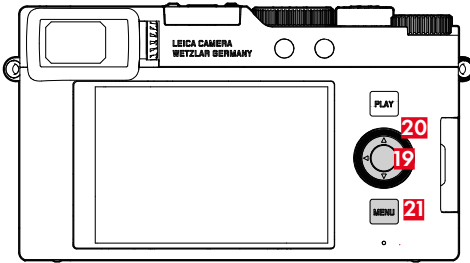
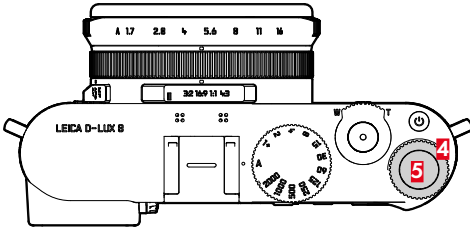
| TOUCH-STEUERUNG* | | Im Aufnahme-Betrieb | Im Wiedergabe-Betrieb |
|--|--|---|--|
|  | „tippen“ | Verschieben des AF-Messfelds und fokussieren (bei aktivem Touch-AF) | Auswahl von Aufnahmen |
|  | „doppelt tippen“ | | Vergößern/Verkleinern der betrachteten Aufnahmen |
|  | „wischen“ | Verschieben des AF-Messfelds im AF und MF-Betrieb | Blättern im Aufnahmespeicher Verschieben des vergrößerten Bildausschnitts |
|  | „horizontal Wischen“ (gesamte Länge) | | Blättern im Aufnahmespeicher |
|  | „tippen und halten“ | | |
|  | „zusammenziehen“ „auseinanderziehen“ | Größenänderung des AF-Messfelds (mit bestimmten AF-Betriebsarten) | Vergößern/Verkleinern der betrachteten Aufnahmen |
|  | „wischen und halten“ „halten und Wischen“ | Verschieben des AF-Messfelds | Kontinuierliches Blättern |

* Leichte Berührung genügt, nicht drücken.

MENÜSTEUERUNG

BEDIENELEMENTE

Folgende Elemente werden zur Menüsteuerung verwendet.



4 Daumenrad

20 Wahltaste

5 Daumenrad-Taste

21 MENU-Taste

19 Mitteltaste

MENÜBEREICHE

Es existieren zwei Menübereiche: Status-Screen und Hauptmenü.

Status-Screen:

- bietet schnellen Zugriff auf die wichtigsten Einstellungen

Hauptmenü:

- bietet Zugriff auf alle Menüpunkte
- enthält zahlreiche Untermenüs

Die aktuell verwendete Betriebsart (Foto- oder Videobetrieb) ist in allen Menübereichen farbig markiert.

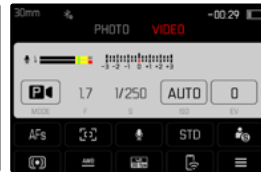
| Bereich | FOTO | VIDEO |
|---------------------------|---------------------|--------------------|
| Status-Screen | Dunkler Hintergrund | Heller Hintergrund |
| Hauptmenü (oberste Ebene) | Dunkle Kopfzeile | Helle Kopfzeile |
| Hauptmenü (Untermenüs) | | |

STATUS-SCREEN

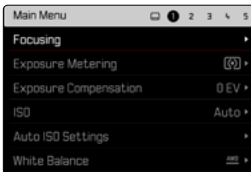
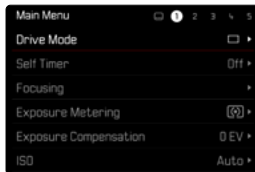
Foto



Video



HAUPTMENÜ



EINSTELLUNGEN IN FOTO- UND VIDEO-BETRIEB

Die verfügbaren Einstellungen hängen von der aktuell verwendeten Betriebsart (Foto- oder Videobetrieb) ab.

- Die meisten im Hauptmenü angeordneten Menüpunkte sowie deren Unterpunkte sind betriebsart-spezifisch. Das bedeutet, dass hier vorgenommene Änderungen nur für die aktuell verwendete Betriebsart gelten. Gleichnamige Menüpunkte in der jeweils anderen Betriebsart sind davon unabhängig. Dies betrifft beispielsweise Einstellungen zur Fokussierung, zur Belichtungsmessung oder zum Weißabgleich.

Global wirksame Einstellungen und Funktionen sind:

- Benutzerprofil
- Aufnahme-Assistenten
- Wiedergabemodus-Einstellungen
- Display-Einstellungen
- Leica FOTOS
- Karte formatieren
- Kamera-Einstellungen
- Kamera-Informationen
- Language
- Kamera zurücksetzen

MENÜBEREICH WECHSELN

Als erster Menübereich erscheint immer der Status-Screen. Die oberste Menüebene ist in „Seiten“ organisiert, die in der Kopfzeile angezeigt werden: Status-Screen und mehrere Abschnitte des Hauptmenüs. Zwischen den Menübereichen kann durch seitenweises Blättern gewechselt werden. Alternativ besitzt der Status-Screen jeweils als letzten Menüpunkt den Zugang zum Hauptmenü.

Um vorwärts zu blättern

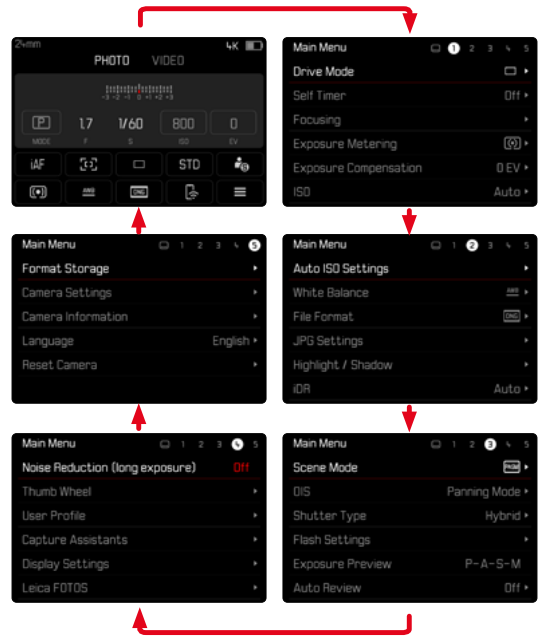
→ **MENU**-Taste drücken

- Nach der letzten Seite des Hauptmenüs folgt wieder der Status-Screen.

Um rückwärts zu blättern

→ **Wahl**taste links drücken

- Rückwärts kann nur bis zum Status-Screen geblättert werden.



STATUS-SCREEN

Der Status-Screen bietet einen Überblick über die wichtigsten Informationen zum aktuellen Zustand der Kamera und den aktiven Einstellungen.

Außerdem dient er dem schnellen Zugriff auf wichtige Einstellungen. Der Status-Screen ist auf Touch-Steuerung hin optimiert.



- A** Betriebsart: Foto/Video (siehe S. 155)
- B** Belichtungseinstellungen (siehe S. 97 und S. 168)
- C** Menüpunkte
- D** Zugang zum Hauptmenü

Hinweise

- Wenn Touch-Bedienung nicht möglich oder erwünscht ist (z. B. im EVF-Betrieb), kann die Bedienung des Status-Screens auch mit Wahltaaste, Mitteltaste, Daumenrad und Daumenrad-Taste erfolgen.
- Die Einstellungen werden sofort wirksam.
- Die umrandeten Bedienfelder sind wählbar. Die nicht umrandeten Werte sind automatisch eingesteuerte Werte (abhängig von der aktiven Belichtungs-Betriebsart).
- Die verfügbaren Menüpunkte unterscheiden sich für Foto- und Video-Betrieb (siehe S. 24 und S. 26).

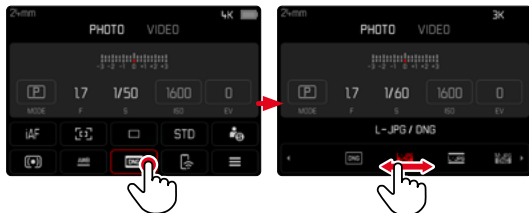
EINSTELLUNGEN VORNEHMEN

Einstellungen können vom Status-Screen aus auf verschiedene Arten vorgenommen werden. Die Art der Einstellung variiert zwischen den Menüs.

- Auf gewünschtes Bedienfeld tippen
 - Das entsprechende Menü erscheint.

BEI DIREKTER EINSTELLUNG

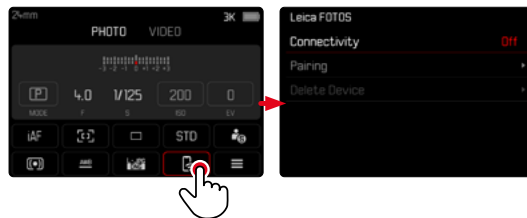
Im unteren Bereich des Status-Screens erscheint eine Variante des Balken-Menüs (siehe S. 51).



- Gewünschte Funktion direkt anwählen oder wischen

BEI AUFRUF EINES NORMALEN UNTERMENÜS

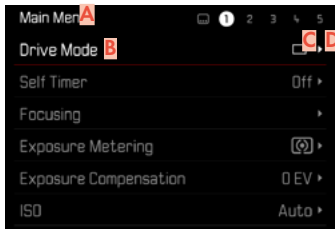
Diese Menüs verhalten sich wie beim Aufruf aus dem Hauptmenü (siehe S. 48). Touch-Steuerung ist daher nicht verfügbar. Statt zum übergeordneten Menüpunkt kehrt man aber von dort wieder zum Status-Screen zurück.



- Gewünschte Einstellung wählen

HAUPTMENÜ

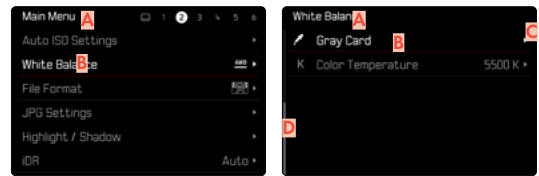
Das Hauptmenü bietet Zugang zu sämtlichen Einstellungen. Die meisten sind in Untermenüs organisiert.



- A** Menübereich: **Hauptmenü**
- B** Bezeichnung des Menüpunkts
- C** Einstellung des Menüpunkts
- D** Hinweis auf Untermenü

UNTERMENÜ

Es gibt verschiedene Arten von Untermenüs. Zur jeweiligen Bedienung siehe die folgenden Seiten.



- A** Aktueller Menüpunkt
- B** Untermenüpunkt
- C** Hinweise auf weitere Untermenüs
- D** Scrollbalken

MENÜ-NAVIGATION

SEITENWEISE NAVIGATION

Um vorwärts zu blättern

- **MENU**-Taste (ggf. mehrmals) drücken
 - Nach der letzten Seite des Hauptmenüs folgt wieder der Status-Screen.

Um rückwärts zu blättern

- Wahltaste links drücken
 - Rückwärts kann nur bis zum Status-Screen geblättert werden.

ZEILENWEISE NAVIGATION

(Wahl der Funktionen/Funktionsvarianten)

→ Wahltaste oben/unten drücken
oder

- Daumenrad drehen
(nach rechts = abwärts, nach links = aufwärts)
 - Nach dem letzten Menüpunkt in der jeweiligen Richtung springt die Anzeige automatisch zur folgenden/vorhergehenden Seite. Der aktuelle Menübereich (Favoriten, Hauptmenü) wird dabei nicht verlassen.

Hinweis

- Manche Menüpunkte können nur unter bestimmten Voraussetzungen aufgerufen werden. Als Hinweis darauf ist die Schrift in den entsprechenden Zeilen grau gefärbt.

UNTERMENÜS ANZEIGEN

- Mitteltaste/Daumenrad-Taste drücken
oder
- Wahl taste rechts drücken

WAHL BESTÄTIGEN

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

Hinweis

- Bei der Auswahl **An** oder **Aus** ist keine Bestätigung nötig. Es wird automatisch gespeichert.

EINEN SCHRITT ZURÜCK

(zum übergeordneten Menüpunkt zurückkehren)

- Wahl taste links drücken
 - Diese Möglichkeit ist nur bei listenförmigen Untermenüs verfügbar.

ZUR OBERSTEN MENÜEBENE ZURÜCK

- **MENU**-Taste **lx** drücken
 - Die Ansicht wechselt zur obersten Ebene des aktuellen Menübereichs.

MENÜ VERLASSEN

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

Zum Aufnahme-Betrieb

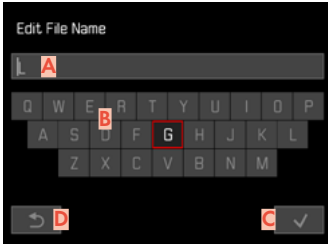
- Auslöser antippen

Zum Wiedergabe-Betrieb

- **PLAY**-Taste drücken

UNTERMENÜS

TASTATUR/ZIFFERNBLOCK



- A** Eingabezeile
- B** Tastatur
- C** Schaltfläche „Bestätigen“
- E** Rückkehr zur vorherigen Menü-Ebene

EINE SCHALTFLÄCHE (ZEICHEN/FUNKTIONS-TASTE) WÄHLEN

Mittels Tastensteuerung

- Wahltaaste in gewünschter Richtung drücken
 - Die aktuell aktive Schaltfläche wird hervorgehoben.
 - Mitteltaste/Daumenrad-Taste drücken
- oder
- Daumenrad drehen
 - Die aktuell aktive Schaltfläche wird hervorgehoben.
 - Bei Erreichen des Zeilenendes/Zeilenanfangs wird zur nächsten/vorherigen Zeile gewechselt.
 - Mitteltaste/Daumenrad-Taste drücken

Mittels Touch-Steuerung

- Gewünschte Schaltfläche direkt anwählen

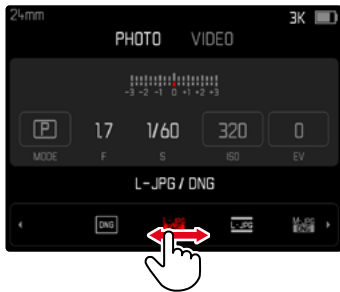
SPEICHERN

- Schaltfläche **C** anwählen

ABBRECHEN

- Schaltfläche **D** anwählen

BALKEN-MENÜ



Mittels Tastensteuerung

- Wahltaste links/rechts drücken
- oder
- Daumenrad drehen

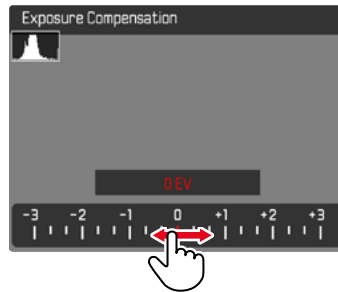
Mittels Touch-Steuerung

- Gewünschte Funktion direkt anwählen oder wischen

Hinweise

- Die momentan aktivierte Einstellung in der Mitte ist rot gekennzeichnet.
- Der eingestellte Wert wird über der Skala/über dem Menü-Balken angezeigt.
- Bei Direktzugriff gilt: Die Einstellung muss nicht zusätzlich bestätigt werden, sie ist sofort aktiv.

SKALEN-MENÜ



Mittels Tastensteuerung

- Wahltaste links/rechts drücken
- oder
- Daumenrad drehen

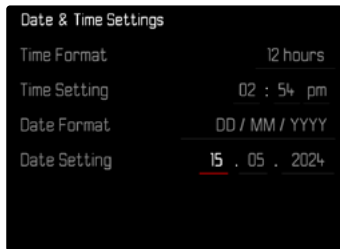
Mittels Touch-Steuerung

- Gewünschte Einstellung direkt anwählen oder wischen

Hinweise

- Die momentan aktivierte Einstellung in der Mitte ist rot gekennzeichnet.
- Der eingestellte Wert wird über der Skala/über dem Menü-Balken angezeigt.

DATUM/UHRZEIT-MENÜ



Um zum nächsten Einstellfeld zu gelangen

→ Wahl taste links/rechts drücken

Um die Werte einzustellen

→ Wahl taste oben/unten drücken

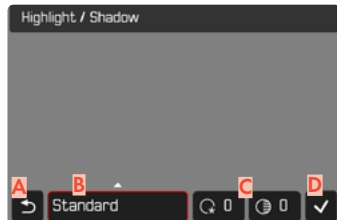
oder

→ Daumenrad drehen

Um zu speichern und zum übergeordneten Menüpunkt zurückzukehren

→ Mitteltaste drücken

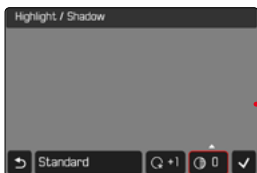
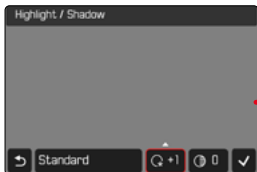
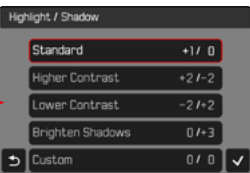
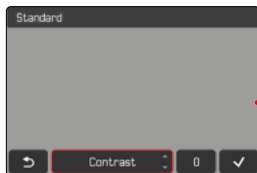
KOMBI-MENÜ (BILDEIGENSCHAFTEN)



- A** Schaltfläche „Zurück“
(Beenden ohne Speichern)
- B** Schaltfläche „Parameter“
- C** Schaltfläche „Einstellung“
- D** Schaltfläche „Bestätigen“
(Speichern und Verlassen)

Die Bedienung unterscheidet sich geringfügig, je nachdem, ob die Einstellungen mittels Tastensteuerung oder mittels Touch-Steuerung vorgenommen werden.

Das Monitorbild bleibt während der Einstellung durchgängig sichtbar. So kann das Ergebnis der Einstellung unmittelbar beobachtet werden.



Mittels Tastensteuerung

Um zwischen den Schaltflächen zu navigieren

→ Wahl taste links/rechts drücken

- Die aktive Schaltfläche ist durch einen roten Rahmen gekennzeichnet.

Um Einstellungen vorzunehmen

→ Wahl taste oben/unten drücken

- Die Schaltfläche wechselt unmittelbar zwischen den Alternativen.

oder

→ Mitteltaste drücken

- Die wählbaren Alternativen werden angezeigt.
- Bei der Schaltfläche „Parameter“ wird zusätzlich zu jedem Parameter der aktuell eingestellte Wert angezeigt.

→ Wahl taste oben/unten drücken

- Die aktive Schaltfläche ist durch einen roten Rahmen gekennzeichnet.

→ Mitteltaste drücken

- Die Alternativen werden nicht mehr angezeigt.

Mittels Touch-Steuerung

→ Auf gewünschte Schaltfläche tippen

- Bei den Schaltflächen „Parameter“ und „Einstellung“ erscheinen die wählbaren Alternativen.
- Bei der Schaltfläche „Parameter“ wird zusätzlich zu jedem Parameter der aktuell eingestellte Wert angezeigt.

→ Auf gewünschte Alternative tippen

SPEICHERN

→ Schaltfläche „Bestätigen“ wählen

ABBRECHEN

→ Schaltfläche „Zurück“ wählen

INDIVIDUALISIERTE BEDIENUNG

DIREKTZUGRIFF AUF MENÜFUNKTIONEN

Für eine besonders schnelle Bedienung mittels Direktzugriff im Aufnahme-Betrieb können Sie den folgenden Bedienelementen („Funktionstasten“) Menüfunktionen aus einer individuell erstellten Liste zuweisen.

- Funktionstaste 1 (15)
- Funktionstaste 2 (16)
- Mitteltaste (20)
- Daumenrad-Taste (3)

Die Belegung erfolgt für Foto- und Video-Betrieb unabhängig voneinander. Die verfügbaren Funktionen sind in der Liste auf S. 204 aufgeführt. Zu den Werkeinstellungen siehe S. 40.

Hinweise

- Die über den Direktzugriff aufgerufenen Untermenüs können eine andere Form haben als beim Aufruf über das Hauptmenü. Insbesondere sind sie häufig als Balken-Menüs gestaltet, um eine schnelle Einstellung zu ermöglichen.
- Die Einstellung kann mittels Tastensteuerung oder direkt auf dem Monitor mittels Touch-Steuerung erfolgen. Die Bedienung hängt von der Form des Untermenüs ab.

ÄNDERN DER ZUWEISUNG

- Zur gewünschten Betriebsart (Foto oder Video) wechseln
- Funktionstaste lang drücken
- Gewünschten Menüpunkt mit der Mitteltaste auswählen
 - Keine Bestätigung nötig. Die Änderung gilt ab sofort.

AUFRUFEN DER ZUGEWIESENEN MENÜFUNKTION

- Funktionstaste kurz drücken
 - Die zugewiesene Funktion wird aufgerufen oder ein Untermenü erscheint im Monitor (siehe S. 204).

BELEGUNG DES DAUMENRADS

Werkseinstellung: **Auto**

In der Werkseinstellung hängt die Funktion des Daumenrads von der aktiven Belichtungs-Betriebsart ab. Dem Daumenrad kann aber auch eine andere Funktion fest zugewiesen werden.

- Zur gewünschten Betriebsart (Foto oder Video) wechseln
- Im Hauptmenü **Daumenrad** wählen
- Gewünschte Einstellung wählen

In der Einstellung **Auto** hat das Daumenrad je nach Belichtungs-Betriebsart (siehe S. 97/S. 172) verschiedene Funktionen.

| | Aus | Auto | Belichtungskorr. | ISO |
|----------|-----|-----------------------|-----------------------|-----|
| P | – | Programm-Shift | Belichtungs-korrektur | ISO |
| A | – | Belichtungs-korrektur | Belichtungs-korrektur | ISO |
| S | – | Verschlusszeit | Belichtungs-korrektur | ISO |
| M | – | Verschlusszeit | Belichtungs-korrektur | ISO |

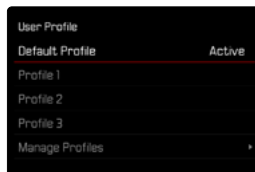
AUFRUFEN DER ZUGEWIESENEN MENÜ-FUNKTION

- Daumenrad nach links/rechts drehen

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. Auch die aktuell gewählte Betriebsart (Foto/Video) wird gespeichert.

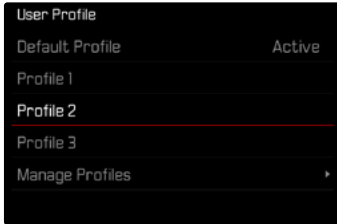
Es stehen insgesamt drei Speicherplätze für solche Kombinationen zur Verfügung, dazu eine jederzeit abrufbare, unveränderliche Werkseinstellung (**Standard-Profil**).



PROFILE ANLEGEN

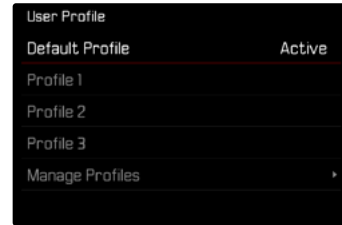
Speichern von Einstellungen/Erstellen eines Profils.

- Gewünschte Funktionen in der Menüsteuerung individuell einstellen
- Im Hauptmenü **Benutzerprofil** wählen
- **Profile verwalten** wählen
- **Speichern als Profil** wählen
- Gewünschten Speicherplatz wählen



PROFILE ANWENDEN/AKTIVIEREN

Werkseinstellung: **Standard-Profil**



- Im Hauptmenü **Benutzerprofil** wählen
 - Es erscheint eine Liste mit den Profilnamen.
- Gewünschtes Profil wählen
 - Gewähltes Profil wird als **Aktiv** gekennzeichnet.
 - Nicht belegte Speicherplätze erscheinen in grau.

Hinweis

- Bestehende Profile werden mit den aktuellen Einstellungen überschrieben.

KAMERA-GRUNDEINSTELLUNGEN

Beim ersten Einschalten der Kamera, nach einem Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen (siehe S. 186) oder nach einem Firmware-Update erscheinen die Menüpunkte **Language** und **Datum & Uhrzeit** automatisch zur Einstellung.

MENÜSPRACHE

Werkseinstellung: Englisch

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

- Im Hauptmenü **Language** wählen
- Gewünschte Sprache wählen
 - Bis auf wenige Ausnahmen wird die Sprache sämtlicher Angaben geändert.

DATUM/ZEIT

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

- Im Hauptmenü **Kamera-Einstellungen** wählen
- **Datum & Uhrzeit** wählen
- **Datum & Uhrzeit-Einstellungen** wählen
- Gewünschte Anzeigeform wählen
(**12 Stunden**, **24 Stunden**)
- Uhrzeit einstellen
(Bei 12-Stunden-Format zusätzlich **am** oder **pm** wählen)
- Gewünschtes Anzeigeformat des Datums wählen
(**Tag / Monat / Jahr**, **Monat / Tag / Jahr**, **Jahr / Monat / Tag**)
- Datum einstellen

ZEITZONE

- Im Hauptmenü **Kamera-Einstellungen** wählen
- **Datum & Uhrzeit** wählen
- **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

- Im Hauptmenü **Kamera-Einstellungen** wählen
- **Datum & Uhrzeit** wählen
- **Sommerzeit** wählen
- **An/Aus** wählen

ENERGIESPARMODUS (STAND-BY-BETRIEB)

Ist diese Funktion aktiviert, schaltet sich die Kamera zwecks Verlängerung der Akkulaufzeit aus.

Es kann in zwei Stufen Strom gespart werden.

- Aktivieren der automatischen Abschaltung
 - Automatisches Abschalten der Anzeigen
- Werkseinstellung: **2 min**

- Im Hauptmenü **Kamera-Einstellungen** wählen
- **Energiesparen** wählen
- **Autom. Abschaltung** wählen
- Gewünschte Einstellung wählen
(**Aus**, **1 min**, **2 min**, **5 min**, **10 min**)

Hinweis

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

MONITOR-/SUCHER-EINSTELLUNGEN

Die Kamera besitzt einen 3"-Flüssigkristall-Farbmonitor, der durch ein Deckglas aus außerordentlich hartem, besonders kratzfestem Glas geschützt ist.

Folgende Funktionen können individuell eingestellt und genutzt werden:

- Verwendung von Monitor und EVF (Electronic View Finder)
- Empfindlichkeit des Augensensors
- Helligkeit
- Farbwiedergabe
- Bildfrequenz EVF
- Automatisches Abschalten von Monitor und EVF

MONITOR-/EVF-VERWENDUNG

Es kann eingestellt werden, für welche Situationen EVF und Monitor verwendet werden. Die Anzeigen sind identisch, unabhängig davon, ob sie im Monitor oder im elektronischen Sucher erscheinen.

Werkseinstellung: **Auto**

| | EVF | Monitor |
|------|---|---|
| Auto | Durch einen Augensensor am Sucher wechselt die Kamera automatisch zwischen Monitor und EVF. <ul style="list-style-type: none">• Aufnahme• Wiedergabe• Menüsteuerung | |
| LCD | | <ul style="list-style-type: none">• Aufnahme• Wiedergabe• Menüsteuerung |
| EVF | <ul style="list-style-type: none">• Aufnahme• Wiedergabe• Menüsteuerung | |

- Im Hauptmenü **Display-Einstellungen** wählen
- **EVF <> LCD** wählen
- Gewünschte Einstellung wählen

Hinweis

- Wenn der Monitor ausgeschaltet bleiben soll (z. B. in dunkler Umgebung), wählen Sie **EVF**.

EMPFINDLICHKEIT DES AUGENSSENSORS

Um sicherzustellen, dass die automatische Umschaltung auch beim Tragen einer Brille zuverlässig funktioniert, kann die Empfindlichkeit des Augensensors angepasst werden.

Werkseinstellung: **Hoch**

- Im Hauptmenü **Display-Einstellungen** wählen
- **Augensensor-Empfindlichkeit** wählen
- Gewünschte Einstellung wählen

HELLIGKEIT

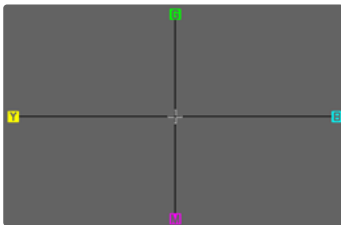
Für optimale Erkennbarkeit bei unterschiedlichen Lichtverhältnissen kann die Helligkeit angepasst werden. Die Auswahl kann sowohl mit Tasten- als auch Touch-Steuerung erfolgen.

MONITOR

- Im Hauptmenü **Display-Einstellungen** wählen
- **Helligkeit LCD** wählen
- Gewünschte Helligkeit oder **Auto** wählen
- Wahl bestätigen

FARBWIEDERGABE

Die Farbwiedergabe kann angepasst werden. Sie wird für Monitor und Sucher getrennt eingestellt. Die Auswahl kann sowohl mit Tasten- als auch Touch-Steuerung erfolgen.



MONITOR

- Im Hauptmenü **Display-Einstellungen** wählen
- **Farbeinstellung LCD** wählen
- Gewünschte Farbeinstellung wählen
- Wahl bestätigen

EVF

- Im Hauptmenü **Display-Einstellungen** wählen
- **Farbeinstellung EVF** wählen
- In den Sucher blicken
- Gewünschte Farbeinstellung wählen
- Wahl bestätigen

BILDFREQUENZ LCD

Die Bildfrequenz des Monitors kann eingestellt werden.
Werkseinstellung: **30 B/s**

- Im Hauptmenü **Display-Einstellungen** wählen
- **Bildfrequenz LCD** wählen
- Gewünschte Einstellung wählen
(**30 B/s**, **60 B/s**)

BILDFREQUENZ EVF

Die Bildfrequenz des EVFs kann eingestellt werden.
Werkseinstellung: **60 B/s**

- Im Hauptmenü **Display-Einstellungen** wählen
- **Bildfrequenz EVF** wählen
- Gewünschte Einstellung wählen
(**30 B/s**, **60 B/s**)

AKUSTISCHE SIGNALE

Einige Funktionen können mit akustischen Signalen quittiert werden. Die folgenden speziellen Funktionen können separat eingestellt werden:

- Elektronisches Verschlussgeräusch
- AF-Bestätigung

LAUTSTÄRKE

Die Lautstärke der aktiven Signale kann eingestellt werden.

Werkseinstellung: **Leise**

- Im Hauptmenü **Kamera-Einstellungen** wählen
- **Akustisches Signal** wählen
- **Lautstärke** wählen
- **Aus/Leise/Laut** wählen

ELEKTRONISCHES VERSCHLUSSGERÄUSCH

Werkseinstellung: **Aus**

- Im Hauptmenü **Kamera-Einstellungen** wählen
- **Akustisches Signal** wählen
- **Verschlussgeräusch** wählen
- **An** wählen

FOTO-EINSTELLUNGEN

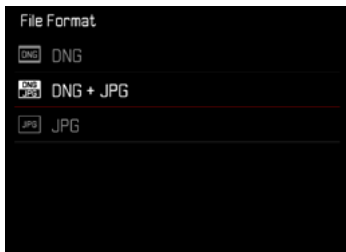
DATEIFORMAT

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

Bei der Erstellung von JPGs findet eine Bearbeitung bereits in der Kamera statt. Dabei werden diverse Parameter wie Kontrast, Sättigung, Schwarzpegel oder Kantenschärfe automatisch eingestellt. Das Resultat wird komprimiert gespeichert. Dadurch erhält man sofort ein Bild, das für viele Einsatzbereiche und eine schnelle Vorschau optimiert ist. Zur Nachbearbeitung empfehlen sich dagegen DNG-Aufnahmen.

DNG-Dateien enthalten sämtliche Rohdaten, wie sie der Sensor der Kamera bei der Aufnahme aufzeichnet. Um Dateien im DNG-Format anzuzeigen oder mit diesem Format zu arbeiten, wird spezielle Software benötigt (beispielsweise Adobe® Photoshop® Lightroom® oder Capture One Pro®). Bei der Nachbearbeitung können sehr viele Parameter exakt den eigenen Vorstellungen angepasst werden.

Werkseinstellung: **DNG + JPG**



→ Im Hauptmenü **Dateiformat** wählen

→ Gewünschtes Format wählen
(**DNG**, **DNG + JPG**, **JPG**)

Hinweise

- Zur Speicherung von Aufnahme-Rohdaten wird das standardisierte DNG-Format benutzt.
- 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.

AUFLÖSUNG

JPG-AUFLÖSUNG

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

Werkseinstellung: **L-JPG**

- Im Hauptmenü **JPG-Einstellungen** wählen
- **JPG-Auflösung** wählen
- Gewünschte Auflösung wählen

BILDEIGENSCHAFTEN

Einer der vielen Vorteile der digitalen Fotografie liegt in der sehr einfachen Veränderung wesentlicher Bildeigenschaften. Die Leica D-Lux 8 stellt eine Funktion bereit, um Aufnahmen im JPG-Format den eigenen Vorstellungen anpassen zu können: individuell anpassbare **Film Look**-Profile.



FILM LOOK

Die Bildeigenschaften von JPG-Aufnahmen können anhand mehrerer Parameter leicht verändert werden. Diese sind in vordefinierten **Film Look**-Profilen zusammengefasst.

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.

HELLE BEREICHE/DUNKLE BEREICHE

Abhängig von der gewählten Belichtung und dem Dynamikumfang des Motivs sind möglicherweise Details in den hellen oder dunklen Bereichen nicht mehr gut zu erkennen. Die Parameter **Helle Bereiche** und **Dunkle Bereiche** erlauben eine differenzierte Kontrolle der stärker oder weniger stark belichteten Bereiche. Liegt beispielsweise ein Teil des Motivs im Schatten, kann eine höhere Einstellung von **Dunkle Bereiche** helfen, diese Partien aufzuhellen und so Details besser erkennbar zu machen. Umgekehrt können aber auch aus gestalterischen Gründen vorhandene Schatten oder besonders helle Partien zusätzlich verstärkt werden. Positive Werte hellen die betroffenen Partien auf, negative Werte dunkeln sie ab.

FARB-PROFILE

Es stehen 3 vordefinierte Profile für Farbaufnahmen zur Verfügung:

Werkseinstellung: **Standard**

- **STD** **Standard**
- **VIV** **Lebendig**
- **NAT** **Natürlich**

→ Im Hauptmenü **JPG-Einstellungen** wählen

→ **Film Look** wählen

→ Gewünschtes Profil wählen



SCHWARZ-WEISS-PROFILE

Es stehen 2 vordefinierte Profile zur Schwarz-Weiß-Aufnahme zur Verfügung:

- **BW** **Monochrom**
- **BW** **Monochrom hoher Kontrast**

→ Im Hauptmenü **JPG-Einstellungen** wählen

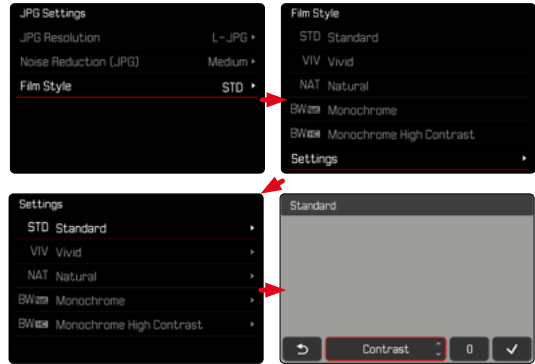
→ **Film Look** wählen

→ Gewünschtes Profil wählen

FOTOPROFILE INDIVIDUALISIEREN

Die Parameter können für alle verfügbaren Profile angepasst werden (**Sättigung** nur bei Farb-Profilen). Details zur Bedienung des Menüs siehe S. 52.

- Im Hauptmenü **JPG-Einstellungen** wählen
- **Film Look** wählen
- **Einstellungen Film Look** wählen
- Gewünschtes Profil wählen
- **Kontrast/Helle Bereiche/Dunkle Bereiche/Schärfe/Sättigung** wählen
- Gewünschte Stufe wählen
(-2, -1, 0, +1, +2)
- Bestätigen



AUTOMATISCHE OPTIMIERUNGEN

RAUSCHUNTERDRÜCKUNG

RAUSCHUNTERDRÜCKUNG BEI LANGZEITBELICHTUNG

In der digitalen Fotografie wird das Auftreten fehlerhafter Bildpunkte, die sowohl weiß, als auch rot, blau und grün sein können, als Rauschen bezeichnet. Bei der Verwendung höherer Empfindlichkeiten macht sich Bildrauschen insbesondere in gleichmäßigen, dunklen Flächen bemerkbar. Bei langen Belichtungszeiten kann es zu sehr starkem Bildrauschen kommen. Zur Verringerung dieser störenden Erscheinung erstellt die Kamera selbsttätig nach Aufnahmen mit längeren Verschlusszeiten und hohen ISO-Werten eine zweite „Schwarzaufnahme“ (gegen den geschlossenen Verschluss). Das bei dieser Parallelaufnahme gemessene Rauschen wird dann rechnerisch vom Datensatz der eigentlichen Aufnahme „abgezogen“. Dementsprechend erscheint in solchen Fällen als Hinweis die Meldung **Rauschunterdrückung läuft...** zusammen mit einer entsprechenden Zeitangabe.

Diese Verdopplung der „Belichtungszeit“ muss bei Langzeitbelichtungen berücksichtigt werden. Die Kamera sollte währenddessen nicht abgeschaltet werden. Um unter diesen Bedingungen mehrere Aufnahmen in Folge erstellen zu können, empfiehlt es sich, die Rauschunterdrückung auszuschalten und im Rahmen der Nachbearbeitung durchzuführen. Dafür müssen die Aufnahmen im Rohdatenformat erfolgen.

Werkseinstellung: **An**

- Im Hauptmenü **Rauschunterdrückung bei Langz.-Bel.** wählen
- **An/Aus** wählen

Solange die Funktion aktiviert ist, wird die Rauschunterdrückung unter bestimmten Bedingungen immer durchgeführt. Dazu gehören Aufnahmen mit der T-Funktion sowie Langzeitbelichtungen mit Verschlusszeiten von ≥ 8 s.

In allen anderen Fällen hängt die Rauschunterdrückung von einer Kombination von Faktoren (insbesondere ISO-Einstellung, Verschlusszeit und Sensortemperatur) ab. Die folgende Tabelle listet beispielhaft für eine Sensortemperatur von 25 °C die Verschlusszeiten, ab denen die Rauschunterdrückung durchgeführt wird.

| ISO | Verschlusszeit länger als |
|----------------|---------------------------|
| 100 | 7 s |
| 200 | 6,4 s |
| 400 | 5,9 s |
| 800 | 5,4 s |
| 1600 | 4,9 s |
| 3200 | 4,5 s |
| 6400 | 4,2 s |
| $\geq 12\,500$ | 3,8 s |

RAUSCHUNTERDRÜCKUNG BEI JPG-AUFNAHMEN

Außer bei Verwendung hoher Empfindlichkeiten bleibt Rauschen glücklicherweise meistens vernachlässigbar gering. Bei der Erzeugung von JPG-Bilddateien ist dennoch eine Rauschunterdrückung grundsätzlich Bestandteil der Datenbearbeitung. Da sie andererseits auch Auswirkung auf die Schärfe-Wiedergabe hat, können Sie diese Rauschunterdrückung gegenüber der Standard-Einstellung wahlweise abschwächen oder verstärken.

Werkseinstellung: **Mittel**

- Im Hauptmenü **JPG-Einstellungen** wählen
- **Rauschunterdrückung (JPG)** wählen
- Gewünschte Einstellung wählen
(**Gering**, **Mittel**, **Hoch**)

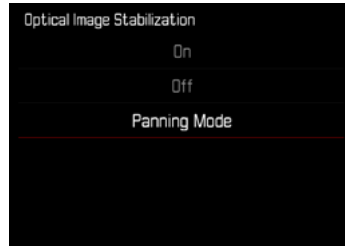
Hinweis

- Diese Einstellung wirkt sich nur auf Aufnahmen im JPG-Format aus.

BILDSTABILISIERUNG

Je schlechter die Lichtverhältnisse bei der Aufnahme, desto länger werden die für eine korrekte Belichtung erforderlichen Verschlusszeiten. Die optische Bildstabilisierung hilft, durch Verwacklung unscharfe Bilder zu vermeiden.

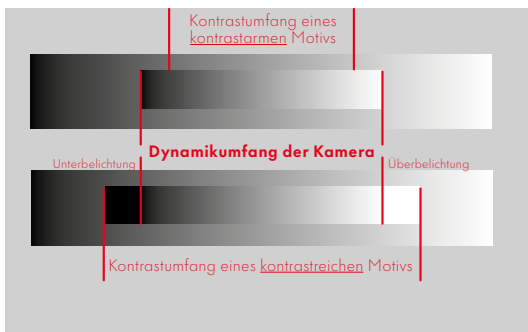
Werkseinstellung: **Schwenk-Modus**



- Im Hauptmenü **OIS** wählen
- Gewünschte Einstellung wählen
(**An**, **Aus**, **Schwenk-Modus**)

DYNAMIKUMFANG

Der Kontrastumfang eines Motivs umfasst alle Helligkeitsabstufungen von der hellsten bis zur dunkelsten Stelle im Bild. Ist der Kontrastumfang des Motivs geringer als der Dynamikumfang der Kamera, können alle Helligkeitsabstufungen durch den Sensor erfasst werden. Bei großen Helligkeitsunterschieden im Motiv (z. B. Aufnahmen von Innenräumen mit hellen Fenstern im Hintergrund, Aufnahmen mit Motivteilen im Schatten und direkt von der Sonne beschienenen Motivteilen, Landschaftsaufnahmen mit dunklen Bereichen und sehr hellem Himmel) ist die Kamera durch ihren begrenzten Dynamikumfang nicht in der Lage, den gesamten Kontrastumfang des Motivs abzubilden. Dadurch gehen Informationen in den „Randbereichen“ verloren (Unter- und Überbelichtung).



Die Funktion **iDR** (Intelligent Dynamic Range) erlaubt eine Optimierung der dunkleren Bereiche. Details werden dadurch deutlich besser erkennbar. Diese Funktion wirkt sich nur auf Aufnahmen im JPG-Format aus.



Ob und wie stark diese Optimierung der dunklen Bereiche erfolgen soll, kann vorab festgelegt werden (**Hoch**, **Standard**, **Gering**, **Aus**). Bei Einstellung auf **Auto** wählt die Kamera abhängig vom Kontrastumfang des Motivs automatisch die passende Einstellung. Zusätzlich zu dieser Einstellung hängt die Wirkung von den Belichtungseinstellungen ab. In Verbindung mit geringen ISO-Werten und kurzen Verschlusszeiten wirkt die Funktion am stärksten. Bei höheren ISO-Werten und/oder längeren Verschlusszeiten ist der Effekt geringer.

Werkseinstellung: **Auto**

- Im Hauptmenü **iDR** wählen
- Gewünschte Einstellung wählen (**Auto**, **Hoch**, **Standard**, **Gering**, **Aus**)

Hinweise

- Durch die Optimierung dunkler Bereiche werden Unterscheidungen in sehr hellen Bereichen geringfügig reduziert.
- Diese Funktion wirkt sich nur auf Aufnahmen im JPG-Format aus.

SPEICHERKARTE FORMATIEREN

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

- Im Hauptmenü **Speicher formatieren** wählen
- Vorgang bestätigen
 - Die Status-LED blinkt während des Vorgangs.

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 Löschschutz entsprechend markierter Aufnahmen verhindert.
- Alle Aufnahmen sollten daher regelmäßig auf einen sicheren Massenspeicher wie z. B. die Festplatte eines Computers übertragen werden.
- 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, sollte sie in der Kamera erneut formatiert werden.
- Falls sich die Speicherkarte nicht formatieren/überschreiben lässt, sollten Sie Ihren Händler oder Leica Customer Care (siehe S. 216) um Rat fragen.

DATENSTRUKTUR

ORDNERSTRUKTUR

Die Dateien (= Aufnahmen) auf den Speicherkarten werden in automatisch erzeugten Ordnern abgespeichert. Die ersten drei Stellen bezeichnen die Ordernummer (Ziffern), die letzten fünf den Ordernamen (Buchstaben). Der erste Ordner erhält die Bezeichnung „100LEICA“, der zweite „101LEICA“. Als Ordernummer 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“ und so weiter. Der Anfangsbuchstabe ist wählbar, das „L“ der Werkseinstellung steht für die Kameramarke. Die ersten drei Ziffern sind identisch mit der aktuellen Ordernummer. Die folgenden vier Ziffern bezeichnen die fortlaufende Dateinummer. Nach Erreichen der Dateinummer 9999 wird automatisch ein neuer Ordner angelegt, in dem die Nummerierung wieder bei 0001 beginnt. Die letzten drei Stellen nach dem Punkt bezeichnen das Dateiformat (DNG oder JPG).

Hinweise

- Wenn Speicherkarten verwendet werden, die nicht mit dieser Kamera formatiert wurden, wird automatisch die Dateinummer auf 0001 zurückgesetzt. Wenn sich jedoch auf der verwendeten Speicherkarte bereits eine Datei mit einer höheren Nummer befindet, wird die Nummerierung entsprechend von dieser Nummer aus weitergezählt.
- Werden Ordernummer 999 und Dateinummer 9999 erreicht, erscheint im Monitor eine entsprechende Warnmeldung und die gesamte Nummerierung muss zurückgesetzt werden.
- Wenn Sie die Ordernummer auf 100 zurücksetzen möchten, formatieren Sie dazu die Speicherkarte und setzen Sie unmittelbar danach die Bildnummer zurück.

DATEINAMEN ÄNDERN

- Im Hauptmenü **Kamera-Einstellungen** wählen
- **Dateinamen ändern** wählen
 - Es erscheint ein Tastatur-Untermenü.
 - Die Eingabezeile enthält die Werkseinstellung „L“ als Anfangsbuchstaben des Dateinamens. Nur dieser Buchstabe ist veränderbar.
- Gewünschten Buchstaben eingeben (siehe S. 50)
- Bestätigen

Hinweise

- Die Änderung des Dateinamens gilt für alle folgenden Aufnahmen bzw. bis zu einer erneuten Änderung. Die laufende Nummer wird hierdurch nicht verändert; sie wird jedoch durch Anlegen eines neuen Ordners zurückgesetzt.
- Beim Zurücksetzen auf die Werkseinstellung wird automatisch der Anfangsbuchstabe auf „L“ zurückgesetzt.
- Kleinbuchstaben sind nicht verfügbar.

AUFNAHMEORT AUFZEICHNEN (NUR IN VERBINDUNG MIT DER LEICA FOTOS APP)

In Verbindung mit der Leica FOTOS App können Standort-Informationen von einem Mobilgerät bezogen werden. Die aktuellen Standort-Informationen werden dann in die Exif-Daten der Aufnahmen geschrieben (Geotagging).




- Im Mobilgerät Ortungsdienste aktivieren
- Leica FOTOS aktivieren und mit der Kamera verbinden (siehe Kapitel „Leica FOTOS“)
- In Leica FOTOS das Geotagging für diese Kamera aktivieren

Hinweise

- In bestimmten Ländern oder Regionen wird der Gebrauch von GPS und damit zusammenhängenden Technologien möglicherweise eingeschränkt. Zuwiderhandlungen werden durch die Landesbehörden verfolgt. Daher sollten Sie sich vor Auslandsreisen unbedingt bei der Botschaft des betreffenden Landes bzw. bei Ihrem Reiseveranstalter darüber erkundigen.
- Die Herstellung der Bluetooth-Verbindung dauert einige Sekunden. Wenn in der Kamera eine automatische Abschaltung aktiv ist, sollte dies bei der Wahl der entsprechenden Vorlaufzeit berücksichtigt werden.
- Bei der Wiedergabe werden Aufnahmen mit Standort-Informationen durch das Geotagging-Symbol gekennzeichnet.

GEOTAGGING-STATUS

Der Status der vorliegenden Standort-Informationen wird im Monitor angezeigt, solange die Informationsleisten eingeblendet sind und Geotagging aktiv ist. Der Status-Screen zeigt immer den aktuellen Geotagging-Status an.

| | |
|--|--|
|  | Die Standort-Informationen sind aktuell (letzte Positionsbestimmung vor max. 15 min). |
|  | Die Standort-Informationen sind nicht mehr sicher aktuell (letzte Positionsbestimmung vor max. 12 h). |
|  | Die vorliegenden Standort-Informationen sind veraltet (letzte Positionsbestimmung vor mehr als 12 h). Es werden keine Positionsdaten in die Exif-Daten geschrieben. |
| Kein Icon | Geotagging ist nicht aktiv. |

Solange die Kamera mit Leica FOTOS verbunden ist, werden die Standort-Informationen laufend aktualisiert. Die Bluetooth-Funktion der Kamera sowie des Mobilgerätes müssen daher für aktuellste Informationen eingeschaltet bleiben. Die App muss jedoch nicht im Vordergrund geöffnet sein.

DATENÜBERTRAGUNG

Daten können mit Leica FOTOS bequem auf Mobilgeräte übertragen werden. Alternativ kann die Übertragung mittels Kartenlesegerät erfolgen.

PRAKTISCHE VOREINSTELLUNGEN

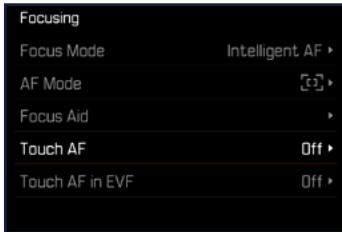
TOUCH-AF

Mit Touch-AF kann das AF-Messfeld direkt platziert werden.

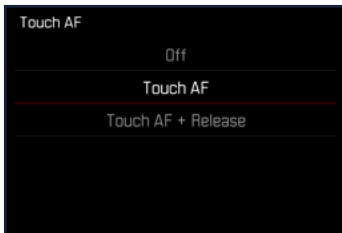
Werkseinstellung: **Touch-AF**

→ Im Hauptmenü **Fokussierung** wählen

→ **Touch-AF** wählen

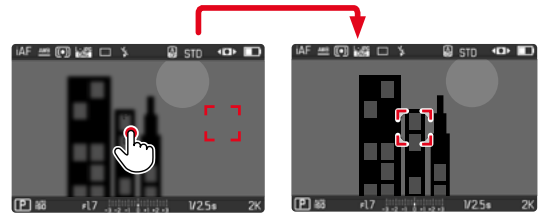


→ **Touch-AF** wählen



Um das AF-Messfeld zu platzieren

→ An der gewünschten Stelle auf den Monitor tippen



Hinweise

- Diese Funktion steht mit allen AF-Messmethoden außer **Mehrfeld** zur Verfügung.
- Bei der Messmethode **Verfolgung** bleibt das Messfeld an der gewählten Stelle stehen und der Autofokus startet bei Antippen des Auslösers. Bei den restlichen AF-Messmethoden wird unmittelbar automatisch fokussiert.

TOUCH AF + AUSLÖSEN

Mit **Touch-AF + Auslösen** kann das AF-Messfeld direkt platziert und sofort eine Aufnahme ausgelöst werden.

- Im Hauptmenü **Fokussierung** wählen
- **Touch-AF** wählen
- **Touch-AF + Auslösen** wählen
- An der gewünschten Stelle auf den Monitor tippen

TOUCH-AF IM EVF-BETRIEB

Bei EVF-Nutzung ist Touch-AF standardmäßig deaktiviert, um versehentliches Verschieben des AF-Messfelds zu vermeiden. Die AF-Schnelleinstellung (siehe S. 89) kann aber weiterhin aufgerufen werden. Falls dies nicht gewünscht ist (z. B. beim Fokussieren mit dem linken Auge), kann auch diese Funktion deaktiviert werden.

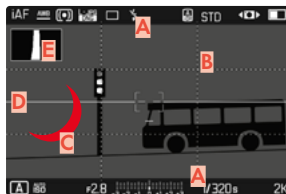
Werkseinstellung: **Aus**

- Im Hauptmenü **Fokussierung** wählen
- **Touch-AF bei EVF-Nutzung** wählen
- Gewünschte Einstellung wählen
(**An**, **Touchpad**, **Aus**)
- **An**
 - Platzieren des AF-Messfelds (tippen)
 - Aufruf der AF-Schnelleinstellung (tippen und halten)
- **Touchpad**
 - Platzieren des AF-Messfelds (tippen) bei angeschaltetem Monitor und aktiviertem EVF.
- **Aus**

HILFSANZEIGEN

Zusätzlich zu den Standardinformationen in Kopf- und Fußzeile können Sie eine Reihe weiterer Anzeigen auswählen, um das Monitorbild an Ihre Bedürfnisse anzupassen. Die folgenden Funktionen stehen zur Verfügung:

- Gitter (nur Aufnahme-Betrieb, siehe S. 79)
- Focus Peaking (siehe S. 79)
- Clipping (siehe S. 81)
- Wasserwaage (nur Aufnahme-Betrieb, siehe S. 80)
- Histogramm (siehe S. 81)



- A** Informationsleisten (= Kopf- und Fußzeile)
- B** Gitter
- C** Focus Peaking
- D** Clipping
- E** Wasserwaage
- F** Histogramm

- Im Hauptmenü **Aufnahme-Assistenten** wählen
- Gewünschte Funktion wählen
- **An/Aus** wählen

INFO-ANZEIGEN IM AUFNAHME-BETRIEB

Es stehen drei Anzeigeeoptionen zur Verfügung.

→ Mitteltaste drücken

- Die Anzeige wechselt zyklisch durch die Anzeigeeoptionen.



– Keine Information



– Fußzeile mit Belichtungs-Informationen, Hilfsanzeigen



– Kopfzeile mit Aufnahme-Informationen, Fußzeile mit Belichtungs-Informationen, Hilfsanzeigen

VERFÜGBARE ANZEIGEN

INFORMATIONSLISTEN

Die Kopf- und Fußzeilen zeigen aktuell aktive Einstellungen sowie Belichtungswerte an. Eine Liste der Anzeigen findet sich im Kapitel „Anzeigen“ (siehe S. 24).



Um kurzzeitig Informationen ein- oder auszublen- den

→ Auslöser antippen und halten

- (Nur) die Belichtungs-Informationen und aktive Hilfsanzeigen werden angezeigt.

GITTER

Die Gitter unterteilen das Bildfeld in mehrere Felder. Sie erleichtern z. B. die Bildgestaltung sowie die genaue Ausrichtung der Kamera.



- Im Hauptmenü **Aufnahme-Assistenten** wählen
- **Gitter** wählen
- **An/Aus** wählen

FOCUS PEAKING

Bei dieser Hilfsfunktion werden die Kanten von scharf eingestellten Motivteilen farblich hervorgehoben. Die Farbe der Markierung ist einstellbar. Die Empfindlichkeit kann ebenfalls angepasst werden.



FARBE DER MARKIERUNG

Werkseinstellung: **Rot**

- Im Hauptmenü **Fokussierung** wählen
- **Fokussierhilfe** wählen
- **Focus Peaking** wählen
- Gewünschte Einstellung wählen
(**Aus**, **Rot**, **Grün**, **Blau**, **Weiß**)

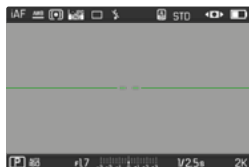
Hinweis

- **Focus Peaking** steht nur im MF-Betrieb zur Verfügung.

WASSERWAAGE

Dank integrierter Sensoren kann die Kamera ihre Ausrichtung anzeigen. Mit Hilfe dieser Anzeigen kann bei diesbezüglich kritischen Motiven, wie z. B. Architekturaufnahmen vom Stativ, die Kamera in der Längs- und Querachse exakt ausgerichtet werden.

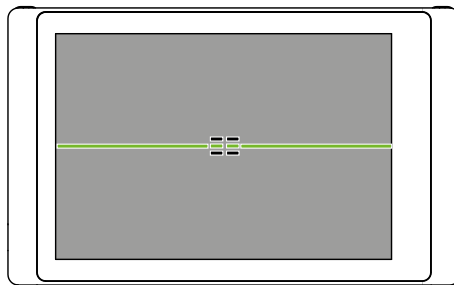
Abweichungen in Bezug zur Längsachse (wenn die Kamera in Blickrichtung nach oben oder unten gekippt ist) werden durch einen kurzen Strich in der Bildmitte angezeigt (1). Abweichungen in Bezug zur Querachse (wenn die Kamera nach links oder rechts gekippt ist) werden durch zwei lange Striche links und rechts der Bildmitte angezeigt (2).



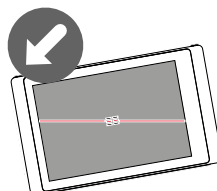
- Im Hauptmenü **Aufnahme-Assistenten** wählen
- **Wasserwaage** wählen
- **An/Aus** wählen

Hinweis

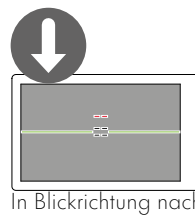
- Bei Aufnahmen im Hochformat stellt die Kamera die Ausrichtung der Wasserwaage selbstständig entsprechend um.



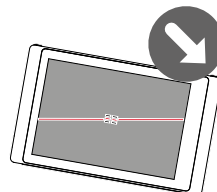
Korrekte Ausrichtung



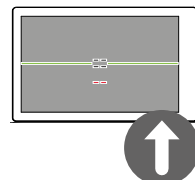
Seitlich nach links gekippt



In Blickrichtung nach unten gekippt



Seitlich nach rechts gekippt



In Blickrichtung nach oben gekippt

CLIPPING

Die Clipping-Anzeige kennzeichnet sehr helle Bildbereiche. Diese Funktion ermöglicht eine sehr einfache und genaue Kontrolle der Belichtungseinstellung. Überbelichtete Bereiche blinken schwarz.

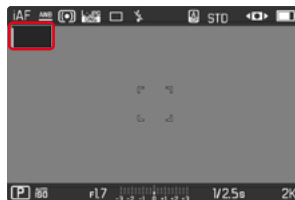


- Im Hauptmenü **Aufnahme-Assistenten** wählen
 - **Clipping / Zebra** wählen
 - **An/Aus** wählen
-
- Auslöser antippen und halten
 - Die Clipping-Anzeige erscheint.

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 mit der jeweiligen Helligkeit.

Diese Darstellungsform erlaubt eine schnelle und einfache Beurteilung der Belichtungseinstellung.



- Im Hauptmenü **Aufnahme-Assistenten** wählen
- **Histogramm** wählen
- **An/Aus** wählen

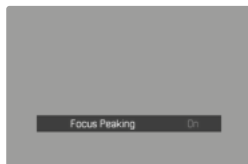
Hinweise

- Das Histogramm basiert immer auf der angezeigten Helligkeit, je nach verwendeten Einstellungen kann es die endgültige Belichtung evtl. nicht darstellen.
- Im Aufnahmebetrieb ist das Histogramm als „Tendenz-Anzeige“ zu verstehen.
- Das Histogramm kann bei der Wiedergabe eines Bildes geringfügig von dem bei der Aufnahme abweichen.
- Das Histogramm bezieht sich immer auf den gerade gezeigten Ausschnitt der Aufnahme.
- Die Position des Histogramms auf dem Monitor kann durch doppeltes Tippen verändert werden.

EINZELNE FUNKTIONEN TEMPORÄR AKTIVIEREN/DEAKTIVIEREN

Die folgenden Hilfsfunktionen können temporär ein- und ausgeschaltet werden:

- Focus Peaking
 - Clipping
- Die gewünschte Hilfsfunktion einer Funktionstaste zuweisen (siehe S. 54)
- Die entsprechende Funktionstaste drücken
- Der Status der Hilfsfunktion wird umgeschaltet.
 - Im Monitorbild erscheint ein entsprechender Hinweis.



Beim Ausschalten der Kamera wird die temporäre Einstellung zurückgesetzt.

AF-HILFSFUNKTIONEN

AF-HILFSLICHT

Das eingebaute AF-Hilfslicht erweitert den Betriebsbereich des AF-Systems auch auf schlechte Lichtverhältnisse. Wenn die Funktion aktiviert ist, leuchtet dieses Licht unter solchen Bedingungen auf, während die Messung vorgenommen wird.

Werkseinstellung: **An**

- Im Hauptmenü **Fokussierung** wählen
- **Fokussierhilfe** wählen
- **AF-Hilfslicht** wählen
- **An/Aus** wählen

Hinweise

- Das AF-Hilfslicht leuchtet einen Bereich bis ca. 5 m aus.
- Das AF-Hilfslicht erlischt automatisch, wenn die Entfernungsmessung erfolgreich war (AF-Messfeld grün) oder fehlgeschlagen ist (AF-Messfeld rot).

FOTOGRAFIEREN

Die in diesem Kapitel beschriebenen Einstellungen gelten nur für den Foto-Betrieb. Sie sind daher Teil des Foto-Menüs und müssen entsprechend immer aus dem Foto-Betrieb heraus aufgerufen und eingestellt werden (siehe Kapitel „Kamera-Bedienung“ im Abschnitt „Menüsteuerung“). Gleichnamige Menüpunkte im Video-Menü sind davon unabhängig.

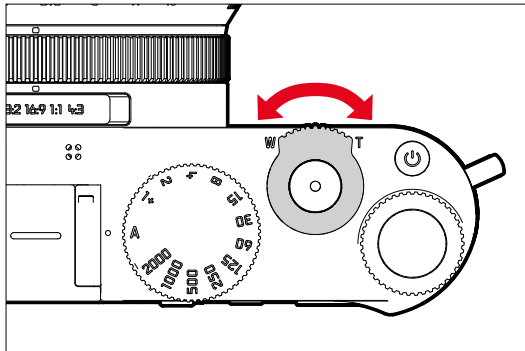
BILDFOLGE

Die im Folgenden beschriebenen Funktionen und Einstellmöglichkeiten beziehen sich grundsätzlich auf die Aufnahme einzelner Bilder. Neben der Einzelbild-Aufnahme bietet die Leica D-Lux 8 jedoch noch verschiedene weitere Betriebsarten. Hinweise zu deren Funktionsweise und Einstellmöglichkeiten finden sich in den entsprechenden Abschnitten.

- Im Hauptmenü **Bildfolge** wählen
- Gewünschte Funktionsvariante wählen

| Modus | Einstellmöglichkeiten/ Varianten |
|--------------------------------------|--|
| Einzelbild-Aufnahme | Einzeln |
| Serien-Aufnahme (siehe S. 110) | Geschwindigkeit: – Serienaufnahme - 2 B/s, 12 Bit, AF – Serienaufnahme - 7 B/s, 10 Bit – Serienaufnahme - 11 B/s, 10 Bit |
| Intervall-Aufnahme (siehe S. 111) | Aufnahmezahl Intervall zwischen den Aufnahmen (Intervall) Vorlaufzeit (Countdown) |
| Belichtungsreihe (siehe S. 113) | Aufnahmezahl (3, 5 oder 7) EV-Schritte Automatisch |
| Selbstausslöser (siehe S. 114) | Vorlaufzeit: – Selbstausslöser 2 s – Selbstausslöser 12 s |

ZOOM



Neben dem vollen Bildausschnitt des Leica DC Vario-Summilux 1:1,7-2,8/10,9-34 ASPH. stehen mehrere weitere Zoomstufen zur Verfügung. Sie entsprechen in etwa Brennweiten von (äquivalent 35 mm 24-75 mm) 10,9 / 34 mm. In der Anzeige erscheint der entsprechende Bildausschnitt, der auf der Aufnahme zu sehen sein wird. Die Vergrößerungsstufe wird dabei als äquivalente Brennweite dargestellt, d. h., es wird angezeigt, welcher Brennweite der Bildausschnitt entspricht.



ENTFERNUNGSEINSTELLUNG (FOKUSSIERUNG)

Mit der Leica D-Lux 8 kann die Entfernungseinstellung sowohl automatisch als auch manuell erfolgen. Beim Fotografieren mit Autofokus stehen 3 Betriebsarten und 4 Messmethoden zur Verfügung.

FOTOGRAFIEREN MIT AF

- Fokusmodus-Einstellung auf die Position **AF** einstellen
- Ggf. AF-Messfeld positionieren
- Auslöser antippen und halten
 - Die Entfernungseinstellung wird einmal (AFs) bzw. kontinuierlich (AFc) durchgeführt.
 - Bei erfolgreicher Messung: AF-Messfeld grün.
 - Bei nicht erfolgreicher Messung: AF-Messfeld rot.
 - Alternativ können Entfernungseinstellung und/oder Belichtungseinstellung mit einer der Funktionstasten vorgenommen und gespeichert werden (Messwert-speicherung, siehe S. 106).
- Auslösen

FOTOGRAFIEREN MIT MF

- Fokusmodus-Einstellung auf die Position **MF** einstellen
- Mit Entfernungseinstellung fokussieren
- Auslösen

Weitere Informationen dazu finden Sie in den folgenden Kapiteln.

AUTOFOKUS-BETRIEBSARTEN

Die folgenden AF-Betriebsarten stehen zur Verfügung: **AFs**, **AFc** und **Intelligenter AF**. Die aktuelle AF-Betriebsart wird in der Kopfzeile angezeigt.

Werkseinstellung: **Intelligenter AF**

- Im Hauptmenü **Fokussierung** wählen
- **Fokusmodus** wählen
- Gewünschte Einstellung wählen
(**Intelligenter AF**, **AFs**, **AFc**)

INTELLIGENTER AF

Geeignet für alle Motive. Die Kamera wählt selbsttätig zwischen AFs und 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.

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.

AUTOFOKUS-MESSMETHODEN

Für die Entfernungsmessung stehen im AF-Betrieb unterschiedliche Messmethoden zur Verfügung. Erfolgreiche Fokussierung wird durch ein grünes Messfeld angezeigt, eine erfolglos beendete durch ein rotes.

Werkseinstellung: **Mehrfeld**



- Im Hauptmenü **Fokussierung** wählen
- **AF-Modus** wählen
- Gewünschte Einstellung wählen
(**Mehrfeld**, **Spot**, **Feld**, **Zone**, **Verfolgung**, **Auge / Gesicht**)

Hinweise

- Die Entfernungseinstellung mittels AF kann fehlschlagen:
 - wenn der Abstand zum anvisierten Motiv zu groß (im Makro-Betrieb) oder zu gering ist
 - wenn das Motiv nicht ausreichend beleuchtet ist
- Mit Touch-AF kann das AF-Messfeld direkt platziert werden. Weitere Informationen siehe S. 76.

MEHRFELD-MESSUNG

Mehrere Messfelder werden vollautomatisch erfasst. Diese Funktion ist besonders für Schnappschüsse geeignet.

SPOT-/FELD-MESSUNG

Beide Methoden erfassen ausschließlich die Motivteile innerhalb der jeweiligen AF-Messfelder. Die Messfelder sind durch einen kleinen Rahmen (Feld-Messung) bzw. ein Kreuz (Spot-Messung) gekennzeichnet. Dank des besonders kleinen Messbereichs der Spotmessung kann sie auf sehr kleine Motivdetails konzentriert werden.

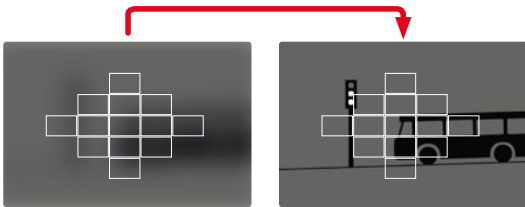
Der etwas größere Messbereich der Feld-Messung ist beim Anvisieren weniger kritisch aber erlaubt dennoch eine selektive Messung.

Diese Messmethoden sind auch bei Aufnahme-Reihen anwendbar, in denen das scharf abgebildete Motivteil immer an derselben, außermittigen Stelle im Bild angeordnet werden soll.

Dazu kann das AF-Messfeld an eine andere Stelle verschoben werden (siehe S. 90).

ZONE

Bei dieser Messmethode werden Motiv-Ausschnitte mit einer zusammenhängenden Gruppe aus 5 x 5 Feldern erfasst. Diese Funktion vereint eine gewisse Sicherheit für Schnapsschüsse mit der Möglichkeit, auch größere Motive gezielt anzuvisieren.



Nach erfolgter Einstellung werden die Messfelder angezeigt, in denen Motivteile scharf abgebildet werden.

VERFOLGUNG

Diese Variante der Feld-Messung hilft bei der Erfassung bewegter Motive. Das Motiv unter dem Messfeld wird kontinuierlich fokussiert, nachdem es einmal erfasst wurde.

→ Messfeld auf gewünschtes Motiv richten
(durch Schwenken der Kamera oder Verschieben des Messfelds)

→ Auslöser antippen und halten

oder

→ Funktionstaste drücken

(sofern mit der Funktion **AF-L** oder **AF-L + AE-L** belegt, siehe S. 106)

- Das Motiv wird fokussiert.

→ Kamera auf gewünschten Ausschnitt schwenken

- Das Messfeld „verfolgt“ das gespeicherte Motiv und das Motiv wird kontinuierlich fokussiert.

Hinweis

- Diese Messmethode fokussiert kontinuierlich, auch wenn als AF-Betriebsart **AF3** eingestellt wurde.

PERSONENERKENNUNG (AUGE/GESICHT)

Bei dieser Messmethode erkennt die Kamera selbstständig Gesichter im Bild. Die in der geringsten Entfernung erfassten Gesichter werden automatisch fokussiert. Wenn keine Gesichter erkannt werden, wird die Feld-Messung verwendet.

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

Außerdem kann bei mehreren Gesichtern im Bild leicht das gewünschte Gesicht ausgewählt werden.



Um zwischen Gesichtern und/oder Augen zu wechseln

→ Wahltaaste in gewünschter Richtung drücken

AF-SCHNELLEINSTELLUNG

Die AF-Schnelleinstellung ermöglicht eine schnelle Änderung der Messfeld-Größe bei manchen AF-Messmethoden.

Das Monitorbild bleibt während der Einstellung durchgängig sichtbar.

AF-SCHNELLEINSTELLUNG AUFRUFEN

→ Auf Monitor tippen

- Alle Hilfsanzeigen werden ausgeblendet.
- Wenn als Messmethode **Feld/Zone/Personenerkennung/Personen- und Tiererkennung** eingestellt ist, erscheinen an zwei Ecken des Messfelds rote Dreiecke.



GRÖSSE DES AF-MESSFELDS ÄNDERN

(nur **Feld/Zone/Personenerkennung/Personen- und Tiererkennung**)

→ Daumenrad drehen

oder

→ Zusammen-/auseinanderziehen

- Die Größe des AF-Messfelds ist in 3 Stufen einstellbar.

AF-HILFSFUNKTIONEN

AF-HILFSLICHT

Das eingebaute AF-Hilfslicht erweitert den Betriebsbereich des AF-Systems auch auf schlechte Lichtverhältnisse. Wenn die Funktion aktiviert ist, leuchtet dieses Licht unter solchen Bedingungen auf, während die Messung vorgenommen wird.

Zur Einstellung siehe S. 82.

AKUSTISCHE AF-BESTÄTIGUNG

Es ist möglich, die erfolgreiche Entfernungsmessung im AF-Betrieb durch ein akustisches Signal bestätigen zu lassen (siehe S. 63).

VERSCHIEBEN DES AF-MESSFELDS

Alle AF-Messmethoden erlauben ein Verschieben des AF-Messfelds vor dem Fokussieren.

→ Wahltaste in gewünschter Richtung drücken
oder

→ An der gewünschten Stelle auf den Monitor tippen
(Bei aktivem Touch-AF)

Hinweise

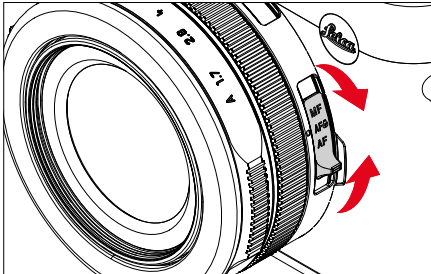
- Das Messfeld bleibt auch bei einem Wechsel der AF-Messmethode und beim Ausschalten der Kamera an der zuletzt für diese AF-Messmethode genutzten Position.
- Bei Kombination der Belichtungs-Messmethode **Spot** mit den AF-Messmethoden **Spot**, **Feld** und **Zone** erfolgt eine Kopplung der Messfelder. Die Belichtungsmessung erfolgt dann an der durch das AF-Messfeld vorgegebenen Stelle, auch wenn dieses verschoben wird.

MANUELLE FOKUSSIERUNG (MF)

Bei bestimmten Motiven und Situationen kann manuelle Fokussierung vorteilhafter sein als mit Autofokus zu arbeiten.

- wenn die gleiche Einstellung für mehrere Aufnahmen gebraucht wird
- wenn der Einsatz der Messwertspeicherung aufwändiger wäre
- wenn bei Landschaftsaufnahmen die Einstellung auf unendlich beibehalten werden soll
- wenn schlechte, d. h. sehr dunkle Lichtverhältnisse keinen bzw. nur einen langsameren AF-Betrieb erlauben

→ Fokusmodus-Einstellung auf die Position **MF** einstellen



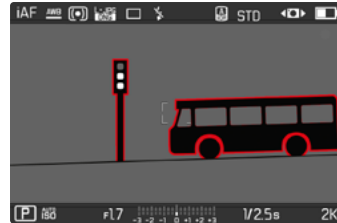
→ Entfernungseinstellung drehen, bis das gewünschte Motivteil scharf abgebildet wird

MF-HILFSFUNKTIONEN

Für die manuelle Entfernungsmessung stehen die folgenden Hilfsfunktionen zur Verfügung.

FOCUS PEAKING

Bei dieser Hilfsfunktion werden die Kanten von scharf eingestellten Motivteilen farblich hervorgehoben. Die Farbe der Markierung ist einstellbar. Die Empfindlichkeit kann ebenfalls angepasst werden. Zur Einstellung siehe S. 79.



→ Im Hauptmenü **Fokussierung** wählen

→ **Fokussierhilfe** wählen

→ **Focus Peaking** wählen

→ Gewünschte Einstellung wählen
(Aus, Rot, Grün, Blau, Weiß)

→ Bildausschnitt bestimmen

→ Entfernungseinstellung so drehen, dass die gewünschten Motivteile markiert werden

Hinweis

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

VERGRÖßERUNG IM MF-BETRIEB

Je größer die Details des Motivs abgebildet werden, desto besser kann ihre Schärfe beurteilt werden, und umso genauer kann die Schärfe eingestellt werden.

Diese Funktion kann bei manueller Fokussierung automatisch aktiviert oder unabhängig davon aufgerufen werden.

AUFRUF MIT DEM ENTFERNUNGS-EINSTELLRING

Beim Drehen am Entfernungseinstellring wird automatisch ein Bildausschnitt vergrößert angezeigt.

- Im Hauptmenü **Fokussierung** wählen
- **Fokussierhilfe** wählen
- **Autom. Vergröß.** wählen
- **An** wählen
- Entfernungseinstellring drehen
 - Ein vergrößerter Bildausschnitt erscheint. Seine Lage richtet sich nach der Position des AF-Messfelds.
 - Das Rechteck innerhalb des Rahmens auf der rechten Seite zeigt die aktuelle Vergrößerung sowie die Lage des gezeigten Ausschnitts an.

Um die Vergrößerungsstufe anzupassen

- Daumenrad drehen
 - Der Bildausschnitt wechselt zwischen den Vergrößerungsstufen.

Um die Lage des Ausschnitts zu ändern

- Wahltaste in gewünschter Richtung drücken
- Per Touch-Steuerung verschieben

Um die Vergrößerung zu beenden

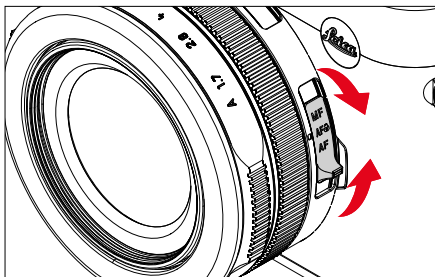
- Auslöser antippen

Hinweise

- Ca. 5 s nach dem letzten Drehen am Entfernungseinstellring wird die Vergrößerung automatisch aufgehoben.
- Die zuletzt genutzte Vergrößerungsstufe bleibt beim nächsten Aufruf der Funktion erhalten.

MAKRO-FUNKTION

Mit dem Makro-Einstellung lässt sich der Arbeitsbereich für die Entfernung-Einstellung schnell vom normalen Entfernungsbereich (30 cm bis unendlich) auf den Makro-Bereich (17 cm bis 30 cm) umschalten. Sowohl AF- als auch MF-Betrieb sind in beiden Bereichen möglich.



→ Fokusmodus-Einstellung auf die Position **AF** einstellen

ISO-EMPFINDLICHKEIT

Die ISO-Einstellung umfasst insgesamt einen Bereich von ISO 100 bis ISO 25 000 und erlaubt damit eine bedarfsgerechte Anpassung an die jeweiligen Situationen.

Bei manueller Belichtungseinstellung ergibt sich durch die automatische ISO-Einstellung 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.

Werkseinstellung: **Auto ISO**

FESTE ISO-WERTE

Es können Werte von ISO 100 bis ISO 25 000 gewählt werden. Die manuelle ISO-Einstellung erfolgt zunächst in ganzen EV-Schritten.

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

Hinweis

- 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.

AUTOMATISCHE EINSTELLUNG

Die Empfindlichkeit wird automatisch der Außenhelligkeit bzw. der vorgegebenen Verschlusszeiten-Blenden-Kombination angepasst. Zusammen mit der Zeitautomatik erweitert dies den Bereich der automatischen Belichtungssteuerung. Die automatische Steuerung der ISO-Empfindlichkeit erfolgt in Schritten von 1/3 EV.

- Im Hauptmenü **ISO** wählen
- **Auto ISO** wählen

EINSTELLUNGSBEREICHE BEGRENZEN

Es kann ein maximaler ISO-Wert eingestellt werden, um den Bereich der automatischen Einstellung einzugrenzen (**Maximaler ISO-Wert**). Zusätzlich kann auch eine maximale Belichtungszeit eingestellt werden. Hierfür stehen die automatische Einstellung sowie feste längste Verschlusszeiten zwischen **1/2**s und **1/2000**s zur Verfügung.

Für die Fotografie mit Blitzlicht sind separate Einstellungen möglich.

ISO-WERT BEGRENZEN

Verfügbar sind alle Werte ab ISO 200.

Werkseinstellung: **6400**

- Im Hauptmenü **Auto ISO-Einstellungen** wählen
- **Maximaler ISO-Wert** wählen
- Gewünschten Wert wählen

VERSCHLUSSZEIT BEGRENZEN

Werkseinstellung: **Auto**

- Im Hauptmenü **Auto ISO-Einstellungen** wählen
- **Belichtungszeit-Begrenzung** wählen
- Gewünschten Wert wählen
(**Auto, 1/2000, 1/1000, 1/500, 1/250, 1/125, 1/60, 1/30, 1/15, 1/8, 1/4, 1/2**)

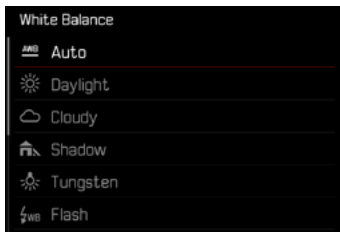
WEISSABGLEICH

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

Werkseinstellung: **Auto**



AUTOMATISCHE STEUERUNG/FESTEINSTELLUNGEN

- **Auto**: für automatische Steuerung, die in den meisten Situationen neutrale Ergebnisse liefert
- Verschiedene feste Voreinstellungen für die häufigsten Lichtquellen:


| | | |
|---|-------------------|---|
|  | Sonnig | Für Außenaufnahmen bei Sonnenschein |
|  | Wolkig | Für Außenaufnahmen bei bewölktem Himmel |
|  | Schatten | Für Außenaufnahmen mit dem Hauptmotiv im Schatten |
|  | Kunstlicht | Für Innenaufnahmen mit (vorherrschendem) Glühlampen-Licht |
|  | Blitz | Für Aufnahmen mit Blitzgerät |

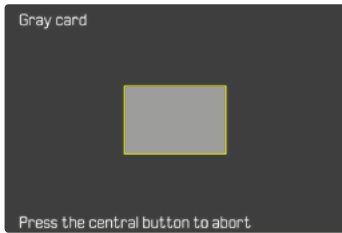
- Im Hauptmenü **Weißabgleich** wählen
- Gewünschte Einstellung wählen

MANUELLE EINSTELLUNG DURCH MESSUNG

Graukarte

Diese Messvariante erfasst alle Farbtöne im Messfeld und errechnet daraus einen durchschnittlichen Grauwert.

- Im Hauptmenü **Weißabgleich** wählen
-  **Graukarte** wählen
 - Im Monitor erscheint:
 - das Bild auf der Grundlage des automatischen Weißabgleichs
 - ein Rahmen in der Bildmitte



- Das Messfeld auf eine weiße oder neutral graue Fläche ausrichten
 - Das Monitorbild ändert sich dynamisch aufgrund der Referenzfläche im Rahmen.

Um die Messung durchzuführen

- Auslösen
 - Die Messung wird durchgeführt.

Um die Messung abzubrechen

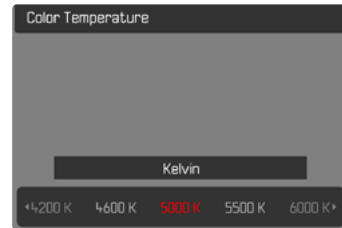
- Mitteltaste drücken

Hinweis

- Ein auf diese Art ermittelter Wert bleibt so lange gespeichert (d. h. er wird für alle folgenden Aufnahmen verwendet), bis entweder eine neue Messung durchgeführt oder eine der anderen Weißabgleich-Einstellungen gewählt wird.

DIREKTE EINSTELLUNG DER FARBTEMPERATUR

Werte zwischen 2500 und 10 000 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 Farb wiedergabe sehr detailliert an die vorhandene Lichtfarbe und persönliche Vorstellungen angepasst werden kann.



- Im Hauptmenü **Weißabgleich** wählen
- **Farbtemperatur** wählen
- Gewünschten Wert wählen

BELICHTUNG

VERSCHLUSSTYP

Die Leica D-Lux 8 besitzt sowohl einen mechanischen Verschluss als auch eine rein elektronische Verschlussfunktion. Der elektronische Verschluss erweitert den verfügbaren Verschlussbereich und arbeitet absolut geräuschlos, was in manchen Arbeitsumgebungen wichtig ist.

Werkseinstellung: **Hybrid**

→ Im Hauptmenü **Verschlusstyp** wählen

→ Gewünschte Einstellung wählen
(**Mechanisch**, **Elektronisch**, **Hybrid**)

| | |
|---------------------|--|
| Mechanisch | Es kommt ausschließlich der mechanische Verschluss zum Einsatz. Arbeitsbereich: 120 s – 1/2000 s. |
| Elektronisch | Es kommt ausschließlich die elektronische Verschlussfunktion zum Einsatz. Arbeitsbereich: 1 s – 1/16000 s. |
| Hybrid | Wenn kürzere Verschlusszeiten erforderlich sind als mit dem mechanischen Verschluss möglich, wird die elektronische Verschlussfunktion dazugeschaltet. Arbeitsbereich: 120 s – 1/2000 s + 1/2500 s – 1/16000 s. |

ANWENDUNG

Der mechanische Verschluss vermittelt durch das traditionelle Verschlussgeräusch eine auditive Rückmeldung. Er ist sowohl für Langzeitbelichtungen als auch für Aufnahmen von bewegten Motiven gut geeignet.




Die elektronische Verschlussfunktion ermöglicht es durch sehr kurze Verschlusszeiten, auch bei hellem Licht mit offener Blende zu fotografieren. Für bewegte Motive ist sie wegen des ausgeprägten „Rolling Shutter“-Effekts weniger geeignet.

Hinweise

- Mit der elektronischen Verschlussfunktion sind keine Aufnahmen mit Blitz möglich.
- Bei Beleuchtung durch LEDs und Leuchtstoffröhren kann es mit der elektronischen Verschlussfunktion in Kombination mit kurzen Verschlusszeiten zu Streifenbildung kommen.

BELICHTUNGSMESSTMETHODEN

Die folgenden Belichtungs-Messmethoden sind wählbar.
Werkseinstellung: **Mehrfeld**

-  Spot
-  Mittenbetont
-  Mehrfeld

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

Bei Spot-Messung kann das Messfeld verschoben werden:

- Wahl Taste in gewünschter Richtung drücken

Hinweise

- Die Belichtungs-Informationen (ISO-Wert, Blende, Verschlusszeit und Lichtwaage mit Belichtungs-korrektur-Skala) helfen bei der Ermittlung der für eine korrekte Belichtung benötigten Einstellungen.

SPOT

Diese Messmethode ist ausschließlich auf einen kleinen Bereich in der Bildmitte konzentriert. Bei Kombination der Belichtungs-Messmethode **Spot** mit den AF-Messmethoden **Spot** und **Feld** erfolgt eine Kopplung der Messfelder. Die Belichtungsmessung erfolgt dann an der durch das AF-Messfeld vorgegebenen Stelle, auch wenn dieses verschoben wird.

MITTENBETONT

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

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.

BELICHTUNGSBETRIEBSARTEN

Zur optimalen Anpassung an das jeweilige Motiv oder die gewünschte Bildgestaltung stehen vier Betriebsarten zur Verfügung:

- Programmautomatik (**P**)
- Zeitautomatik (**A**)
- Blendenautomatik (**S**)
- Manuelle Einstellung (**M**)

Diese vier „klassischen“ Betriebsarten werden durch entsprechende Einstellungen am Verschlusszeiten-Einstellrad und am Blenden-Einstellring aufgerufen. Voraussetzung für den Einsatz von **P**, **A**, **S**, und **M** ist die entsprechende Einstellung des Menüpunkts **Szene-Programme** (siehe S. 115). Der Menüpunkt **mus**s auf **P-A-S-M** eingestellt sein. Ist stattdessen eine der 10 Motiv- und situationsbezogenen Programmautomatik-Varianten eingestellt, dann hat diese Vorrang vor den Einstellungen an den physischen Bedienelementen. Verschlusszeiten-Einstellrad und Blenden-Einstellring sind dann ohne Funktion.

BETRIEBSART WÄHLEN

Die vier Betriebsarten werden durch folgende Einstellungs-Kombinationen automatisch aktiviert:

| | Einstellung am Verschlusszeiten-Einstellrad | Einstellung am Blenden-Einstellring |
|----------|---|--|
| P | A | A |
| A | A | manuelle Einstellung (nicht A) |
| S | manuelle Einstellung (nicht A) | A |
| M | manuelle Einstellung (nicht A) | manuelle Einstellung (nicht A) |

- Im Hauptmenü **Szene-Programme** wählen
- **P-A-S-M** wählen
- Verschlusszeiten-Einstellrad auf entsprechende Position einstellen
- Blenden-Einstellring auf entsprechende Position einstellen

VOLLAUTOMATISCHE BELICHTUNGS-EINSTELLUNG – P

PROGRAMMAUTOMATIK – P

Die Programmautomatik dient schnellem, vollautomatischem Fotografieren. Die Belichtung wird durch automatische Einstellung von Verschlusszeit und Blende gesteuert.

- Im Hauptmenü **Szene-Programme** wählen
 - **P-A-S-M** wählen
 - Verschlusszeiten-Einstellrad auf Position **A** einstellen
 - Blenden-Einstellring auf Position **A** einstellen
 - Auslöser antippen und halten
 - Am unteren Bildschirmrand werden die Belichtungs-Informationen angezeigt. Diese enthalten das automatisch eingestellte Wertepaar aus Blendeneinstellung und Verschlusszeit.
 - Alle anderen evtl. sichtbaren Anzeigen der Informationsleisten werden ausgeblendet.
 - Auslösen
- oder
- Das automatisch eingestellte Wertepaar anpassen (Programm-Shift)

ÄNDERN DER VORGEGEBENEN VERSCHLUSS-ZEIT-BLENDEN-KOMBINATIONEN (SHIFT)

Das Verändern der vorgegebenen Werte mit der Shift-Funktion verbindet die Sicherheit und Schnelligkeit der vollautomatischen Belichtungssteuerung mit der Möglichkeit, jederzeit die von der Kamera gewählte Zeit-Blenden-Kombination den eigenen Vorstellungen entsprechend variieren zu können. Die Gesamtblichtung, d. h. die Helligkeit des Bildes, bleibt dabei unverändert. Kürzere Verschlusszeiten eignen sich z. B. für Sportaufnahmen, längere bringen größere Schärfentiefe z. B. für Landschaftsaufnahmen.

- Daumenrad nach links/rechts drehen (rechts = größere Schärfentiefe bei längeren Verschlusszeiten, links = kürzere Verschlusszeiten bei geringerer Schärfentiefe)
 - Geshiftete Wertepaare werden durch ein Sternchen neben dem **P** gekennzeichnet.

Hinweis

- Zur Gewährleistung einer korrekten Belichtung ist der Verstell-Bereich begrenzt.

HALBAUTOMATISCHE BELICHTUNGS-EINSTELLUNG – A/S

ZEITAUTOMATIK – A

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

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

- Im Hauptmenü **Szene-Programme** wählen
- **P-A-S-M** wählen
- Verschlusszeiten-Einstellrad auf Position **A** einstellen
- Gewünschten Blendenwert einstellen
- Auslöser antippen und halten
 - Am unteren Bildschirmrand werden die Belichtungs-Informationen angezeigt. Diese enthalten das automatisch eingestellte Wertepaar aus Blendeneinstellung und Verschlusszeit.
 - Alle anderen evtl. sichtbaren Anzeigen der Informationsleisten werden ausgeblendet.
- Auslösen

BLENDAUTOMATIK – S

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

Mit einer entsprechend kurzen Verschlusszeit kann z. B. unerwünschte Bewegungsunschärfe vermieden und das Motiv „eingefroren“ werden. Umgekehrt kann mit einer entsprechend längeren Verschlusszeit die Dynamik der Bewegung durch gezielte „Wischeffekte“ zum Ausdruck gebracht werden.

- Im Hauptmenü **Szene-Programme** wählen
- **P-A-S-M** wählen
- Blenden-Einstellring auf Position **A** einstellen
- Gewünschte Verschlusszeit einstellen
 - mit dem Verschlusszeiten-Einstellrad: in ganzen Stufen
 - mit dem Daumenrad: Feineinstellung in 1/3-Stufen
- Auslöser antippen und halten
 - Am unteren Bildschirmrand werden die Belichtungs-Informationen angezeigt. Diese enthalten das automatisch eingestellte Wertepaar aus Blenden-einstellung und Verschlusszeit.
 - Alle anderen evtl. sichtbaren Anzeigen der Informationsleisten werden ausgeblendet.
- Auslösen

Hinweis

- Die Feineinstellung kann alternativ über den Status-Screen erfolgen. Abhängig von der Belegung des Daumenrads (siehe S. 55) ist dies die einzige Möglichkeit.

MANUELLE BELICHTUNGSEINSTELLUNG


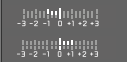
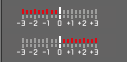
– M

Die manuelle Einstellung von Verschlusszeit und Blende bietet sich an:

- um eine spezielle Bildwirkung zu erzielen, die nur durch eine ganz bestimmte Belichtung zu erreichen ist
- um bei mehreren Aufnahmen mit unterschiedlichen Ausschnitten eine absolut identische Belichtung sicherstellen zu können

- Im Hauptmenü **Szene-Programme** wählen
- **P-A-S-M** wählen
- Gewünschte Belichtung manuell einstellen (mit Verschlusszeiten-Einstellrad und Blenden-Einstellring des Objektivs)
 - Der Belichtungsabgleich erfolgt mit Hilfe der Skala der Lichtwaage.
- Auslöser antippen und halten
 - Am unteren Bildschirmrand werden die Belichtungs-Informationen angezeigt.
 - Alle anderen evtl. sichtbaren Anzeigen der Informationsleisten werden ausgeblendet.
- Auslösen

Anzeigen der Lichtwaage:

| | |
|---|---|
|  | Korrekte Belichtung |
|  | Unter- bzw. Überbelichtung um das angezeigte Maß |
|  | Unter- bzw. Überbelichtung um mehr als 3 EV (Exposure Value = Belichtungs-wert) |

Hinweise

- Wenn im Menüpunkt **Belichtungsvorschau** **P-A-S-M** gewählt ist, zeigt das Monitorbild eine Belichtungsvorschau an (nachdem die Belichtungsmessung durchgeführt wurde, siehe S. 106).
- Das Verschlusszeiten-Einstellrad muss bei einer der gravierten Verschlusszeiten eingerastet sein.

VERSCHLUSSZEITEN EINSTELLEN

Die Einstellung der Verschlusszeit erfolgt in zwei Schritten.

1. mit dem Verschlusszeiten-Einstellrad: in ganzen Stufen
2. mit dem Daumenrad: Feineinstellung in 1/3-Stufen

| Verschlusszeiten-Einstellrad | Daumenrad |
|---|--|
| Alle Einstellungen von 2 bis 1000 | Feineinstellung der Verschlusszeit in 1/3 EV-Schritten, maximal $\pm 2/3$ EV |
| Einstellung auf 1+ | Längere Verschlusszeiten als 1 s (0,6 s bis 60 s in 1/3 EV-Schritten) |
| Einstellung auf 2000 | Kürzere Verschlusszeiten als 1/1000 s (1/1250 s bis 1/16000 s in 1/3 EV-Schritten) |

BEISPIELE FÜR VERSCHLUSSZEIT-FEINEINSTELLUNG

- eingestellte Verschlusszeit 1/125 s + Daumenrad um eine Raststufe nach links drehen = 1/100 s
- eingestellte Verschlusszeit 1/500 s + Daumenrad um zwei Raststufen nach rechts drehen = 1/800 s

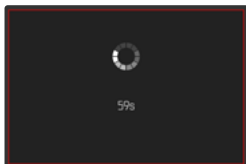
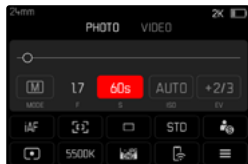
Hinweis

- Die Feineinstellung kann alternativ über den Status-Screen erfolgen. Abhängig von der Belegung des Daumenrads (siehe S. 55) ist dies die einzige Möglichkeit.

LANGZEITBELICHTUNG

FESTE VERSCHLUSSZEITEN

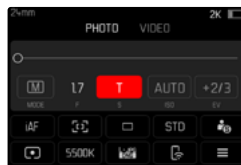
In den Betriebsarten **S** und **M** erlaubt die Leica D-Lux 8 Verschlusszeiten bis zu 1 Minute (abhängig von der ISO-Einstellung). Bei längeren Verschlusszeiten als 1s wird nach der Auslösung in der Anzeige die verbleibende Belichtungszeit in Sekunden zurückgezählt.



- Verschlusszeiten-Einstellrad auf **1+** einstellen
- Gewünschte Verschlusszeit wählen
(Dies muss mittels Verschlusszeit-Feineinstellung erfolgen, siehe S. 103)
- Auslösen

T-FUNKTION

Mit dieser Einstellung bleibt der Verschluss nach dem Auslösen so lange geöffnet, bis der Auslöser erneut betätigt wird (bis maximal 1 min; abhängig von der ISO-Einstellung).



- Verschlusszeiten-Einstellrad auf **1+** einstellen
- Blenden-Einstellung auf einen festen Wert einstellen
- Als Verschlusszeit **T** wählen
(Dies muss mittels Verschlusszeit-Feineinstellung erfolgen, siehe S. 103)
- Auslösen

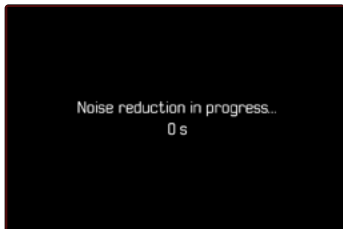
Hinweise

- Die maximal wählbare Verschlusszeit hängt u. a. von der Einstellung des Menüpunktes **Verschlussstyp** ab, siehe S. 97. Die T-Funktion ist nur verfügbar, wenn **Verschlussstyp** auf **Mechanisch** oder **Hybrid** eingestellt ist.
- Bei längeren Verschlusszeiten als 1s wird nach der Auslösung in der Anzeige die verbleibende Belichtungszeit in Sekunden zurückgezählt.

RAUSCHUNTERDRÜCKUNG

Bei der Verwendung höherer Empfindlichkeiten macht sich Bildrauschen insbesondere in gleichmäßigen, dunklen Flächen bemerkbar. Bei langen Belichtungszeiten kann es zu sehr starkem Bildrauschen kommen. Zur Verringerung dieser störenden Erscheinung erstellt die Kamera selbsttätig nach Aufnahmen mit längeren Verschlusszeiten und hohen ISO-Werten eine zweite „Schwarzaufnahme“ (gegen den geschlossenen Verschluss). Das bei dieser Parallelaufnahme gemessene Rauschen wird dann rechnerisch vom Datensatz der eigentlichen Aufnahme „abgezogen“. Dementsprechend erscheint in solchen Fällen als Hinweis die Meldung **Rauschunterdrückung läuft...** zusammen mit einer entsprechenden Zeitangabe.

Diese Verdopplung der „Belichtungszeit“ muss bei Langzeitbelichtungen berücksichtigt werden. Die Kamera sollte währenddessen nicht abgeschaltet werden. Um unter diesen Bedingungen mehrere Aufnahmen in Folge erstellen zu können, empfiehlt es sich, die Rauschunterdrückung auszuschalten und im Rahmen der Nachbearbeitung durchzuführen. Dafür müssen die Aufnahmen im Rohdatenformat erfolgen.



Solange die Funktion aktiviert ist, wird die Rauschunterdrückung unter bestimmten Bedingungen immer durchgeführt. Dazu gehören Aufnahmen mit der T-Funktion sowie Langzeitbelichtungen mit Verschlusszeiten von ≥ 8 s.

In allen anderen Fällen hängt die Rauschunterdrückung von einer Kombination von Faktoren (insbesondere ISO-Einstellung, Verschlusszeit und Sensortemperatur) ab. Die folgende Tabelle listet beispielhaft für eine Sensortemperatur von 25 °C die Verschlusszeiten, ab denen die Rauschunterdrückung durchgeführt wird.

| ISO | Verschlusszeit länger als |
|----------------|---------------------------|
| 100 | 7 s |
| 200 | 6,4 s |
| 400 | 5,9 s |
| 800 | 5,4 s |
| 1600 | 4,9 s |
| 3200 | 4,5 s |
| 6400 | 4,2 s |
| $\geq 12\,500$ | 3,8 s |

Die Rauschunterdrückung kann optional deaktiviert werden (siehe S. 69).

BELICHTUNGS-STEUERUNG

BELICHTUNGSVORSCHAU

Während der Auslöser angetippt gehalten wird, zeigt die Helligkeit des Monitorbildes die Auswirkungen der gewählten Belichtungseinstellungen. Dies erlaubt vor der Aufnahme eine Beurteilung und Kontrolle der Bildwirkung, die sich durch die jeweilige Belichtungseinstellung ergibt. Dies gilt, solange die Motivhelligkeit und die eingestellte Belichtung nicht allzu niedrige oder hohe Helligkeitswerte ergeben.

Für die manuelle Belichtungseinstellung (**M**) kann diese Funktion deaktiviert werden.

Werkseinstellung: **P-A-S-M**

- Im Hauptmenü **Belichtungsvorschau** wählen
- **P-A-S** (nur bei Programm-, Zeit- und Blendenautomatik) oder **P-A-S-M** (auch bei manueller Einstellung) wählen

Hinweise

- Unabhängig von den oben beschriebenen Einstellungen kann die Helligkeit des Monitorbildes je nach den herrschenden Lichtverhältnissen von der der tatsächlichen Aufnahmen abweichen. Insbesondere bei Langzeitbelichtungen von dunklen Motiven erscheint das Monitorbild deutlich dunkler als die – korrekt belichtete – Aufnahme.
- Die Belichtungsvorschau erscheint auch dann, wenn die Belichtungsmessung mit einem anderen Bedienelement durchgeführt wird (z. B. mit einer Funktionstaste bei Belegung mit **AE-L**).

MESSWERTSPEICHERUNG

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.

In solchen Fällen ermöglicht es die Messwertspeicherung, zunächst das Hauptmotiv anzumessen und die jeweiligen Einstellungen so lange festzuhalten, bis der endgültige Bildausschnitt bestimmt ist. Bei Verwendung einer Autofokus-Betriebsart gilt dasselbe für die Fokussierung (AF-L).

Normalerweise erfolgen beide Speicherungen (Fokussierung und Belichtung) zeitgleich mit dem Auslöser. Die Speicherfunktionen können aber auch zwischen dem Auslöser und einer Funktionstaste aufgeteilt oder beide von einer Funktionstaste durchgeführt werden.

Die Funktionen umfassen jeweils Einstellung und Speicherung.

AE-L (AUTO EXPOSURE LOCK)

Die Kamera speichert den Belichtungswert. Unabhängig von der Belichtung kann die Fokussierung somit auf ein anderes Objekt gelegt werden.

AF-L (AUTO FOCUS LOCK)

Die Kamera speichert die Entfernungseinstellung. So kann bei fixierter Entfernungseinstellung einfacher der Bildausschnitt verändert werden.

AE-L/AF-L

Mit dieser Option merkt sich die Kamera bei gedrücktem zugewiesenen Bedienelement den Belichtungswert und die Entfernungseinstellung.

Hinweise

- Eine Messwertspeicherung ist zusammen mit der Mehrfeld-Messung nicht sinnvoll, da in einem solchen Fall eine gezielte Erfassung eines einzigen Motivteils nicht möglich ist.
- Durch Einstellungen am Blenden-Einstellring oder am Verschlusszeiten-Einstellrad wird eine ggf. bestehende Messwertspeicherung aufgehoben.

MESSWERTSPEICHERUNG IM AF-BETRIEB

Bei der Messwertspeicherung mittels Funktionstaste sind die Messfunktionen je nach Einstellung wie folgt verteilt:

| Belegung der Funktionstaste | Funktionstaste | Auslöser |
|-----------------------------|------------------------|----------------|
| AF-L + AE-L | Belichtung und Schärfe | Keine Funktion |
| AF-L | Schärfe | Belichtung |
| AE-L | Belichtung | Schärfe |

Solange keine Messwertspeicherung mittels Funktionstaste durchgeführt wird, behält der Auslöser beide Funktionen.

Mittels Auslöser

- Das wichtige Motivteil oder ersatzweise ein vergleichbares Detail anvisieren
- Auslöser antippen und halten
 - Messung und Speicherung erfolgen.
- Bei weiterhin gedrückt gehaltenem Auslöser Kamera auf den endgültigen Bildausschnitt schwenken
- Auslösen

Mittels Funktionstaste

- Gewünschte Speicherfunktion (AF-L + AE-L, AE-L, AF-L) einer der Funktionstasten zuweisen
- Motiv anvisieren
- Funktionstaste drücken
 - Messung und Speicherung erfolgen.
 - Die Speicherung des Belichtungswertes wird durch ein kleines Schloss-Symbol mit den Buchstaben AE unten links im Monitor angezeigt.
 - Die Speicherung der Fokussierung wird durch das grüne AF-Messfeld angezeigt.
- Ggf. weitere Messwertspeicherung mit dem Auslöser vornehmen
- Endgültigen Bildausschnitt bestimmen
- Auslösen

MESSWERTSPEICHERUNG IM MF-BETRIEB

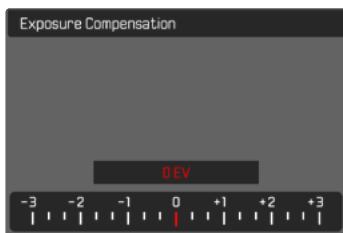
Im MF-Betrieb umfasst die Messwertspeicherung mit dem Auslöser nur die Belichtung. Entsprechend übernimmt auch die Funktionstaste nur diese Funktion (bei Belegung mit AF-L + AE-L oder AE-L).

BELICHTUNGSKORREKTUR

Belichtungsmesser sind auf einen mittleren Grauwert geeicht, 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 Belichtungskorrektur-Werte im Bereich von ± 3 EV in $1/3$ EV-Stufen eingestellt werden (EV: Exposure Value = Belichtungswert).



- A** Eingestellter Korrekturwert (Marken bei 0 = ausgeschaltet)

Mittels Daumenradsteuerung

- Im Hauptmenü **Daumenrad** wählen
- **Belichtungskorrektur** wählen
- Mit Daumenrad gewünschten Wert einstellen

Mittels Menüsteuerung

- Im Hauptmenü **Belichtungskorrektur** wählen
 - Im Monitor erscheint als Untermenü eine Skala.
- Gewünschten Wert auf der Skala einstellen
 - Der eingestellte Wert wird über der Skala angezeigt.

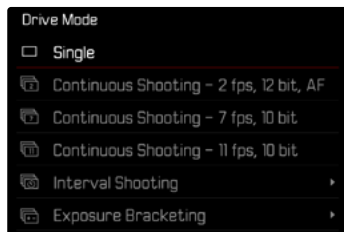
Hinweise

- Während des Einstellens können Sie die Wirkung auf dem entsprechend dunkler oder heller werdenden Monitorbild beobachten.
- Für eingestellte Korrekturen gilt, unabhängig davon, wie sie ursprünglich eingegeben wurden: Sie bleiben so lange wirksam, bis sie manuell auf 0 zurückgesetzt werden, d. h. auch dann, wenn die Kamera zwischen-durch aus- und wieder eingeschaltet wurde.
- Die eingestellte Belichtungskorrektur wird durch eine Marke auf der Belichtungskorrektur-Skala in der Fußzeile angezeigt.

AUFNAHME-BETRIEBSARTEN

SERIEN-AUFNAHME

In der Werkseinstellung ist die Kamera auf Einzelaufnahmen (**Einzeln**) eingestellt. Es können aber auch Aufnahmeserien erstellt werden, z. B. um Bewegungsabläufe in mehreren Stufen festzuhalten.



→ Im Hauptmenü **Bildfolge** wählen

→ Gewünschte Einstellung wählen
(**Serienaufnahme - 2 B/s, 12 Bit, AF**, **Serienaufnahme - 7 B/s, 10 Bit**, **Serienaufnahme - 11 B/s, 10 Bit**)

Nach der Einstellung erfolgen Serienaufnahmen solange der Auslöser ganz durchgedrückt gehalten wird (und die Kapazität der Speicherkarte ausreicht).

Hinweise

- Es wird empfohlen, bei der Verwendung dieser Funktion den Vorschau-Wiedergabebetrieb (**Autom. Wiedergabe**) zu deaktivieren.
- 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 Speichervorgangs das letzte auf der Karte bereits gespeicherte Bild der Serie gezeigt.
- Serienaufnahmen sind nicht mit Blitzeinsatz möglich. Ist eine Blitzfunktion dennoch aktiviert, wird nur eine Aufnahme erstellt.
- Serienaufnahmen sind nicht in Kombination mit dem Selbstauslöser möglich.
- Der Pufferspeicher der Kamera erlaubt nur eine begrenzte Anzahl von Aufnahmen in Serie mit der ausgewählten Aufnahmefrequenz. Ist die Kapazitätsgrenze des Pufferspeichers erreicht, wird die Aufnahmefrequenz reduziert. Dies liegt an der erforderlichen Zeit für die Übertragung der Daten vom Zwischenspeicher auf die Karte. Die verbleibende Zahl an Aufnahmen wird unten rechts angezeigt.
- Für Serienaufnahmen mit 2 B/s – 4 B/s gilt: Automatische Einstellungen (Belichtungseinstellungen in den Betriebsarten **P/A/S**, automatischer Weißabgleich sowie Autofokus) werden für jede Aufnahme einzeln vorgenommen.
- Für Serienaufnahmen mit 7 B/s – 15 B/s gilt: Automatische Einstellungen (Belichtungseinstellungen in den Betriebsarten **P/A/S**, automatischer Weißabgleich sowie Autofokus) werden vor der ersten Aufnahme ermittelt und gelten für alle folgenden Aufnahmen derselben Serie.

INTERVALL-AUFNAHME

Mit der Kamera können Sie Bewegungsabläufe über längere Zeiträume automatisch als Intervall-Aufnahmen festhalten. Dabei bestimmen Sie die Anzahl der Aufnahmen, den Abstand zwischen den Startzeitpunkten der einzelnen Aufnahmen sowie den Beginn der Serie. Beachten Sie bei Belichtungs- und Fokuseinstellungen, dass sich die Aufnahmebedingungen im Verlauf ändern können. Die Minstdauer eines Intervalls hängt von der gewählten Belichtungszeit ab.

ANZAHL DER AUFNAHMEN FESTLEGEN

- Im Hauptmenü **Bildfolge** wählen
- **Intervall-Aufnahme** wählen
- **Aufnahmezahl** wählen
- Gewünschten Wert eingeben

ABSTÄNDE ZWISCHEN DEN STARTZEITPUNKTEN DER EINZELNEN AUFNAHMEN FESTLEGEN

- Im Hauptmenü **Bildfolge** wählen
- **Intervall-Aufnahme** wählen
- **Intervall** wählen
- Gewünschten Wert eingeben

VORLAUFZEIT FESTLEGEN

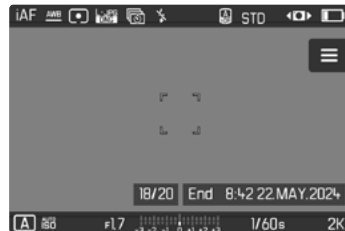
- Im Hauptmenü **Bildfolge** wählen
- **Intervall-Aufnahme** wählen
- **Startzeit** wählen
- Gewünschten Wert eingeben

Hinweis:

Stellen Sie sicher, dass das Aufnahmeintervall mindestens der Belichtungszeit entspricht. Andernfalls kann es zu zeitlichen Überschneidungen kommen, wodurch einzelne Aufnahmen ausgelassen oder übersprungen werden.

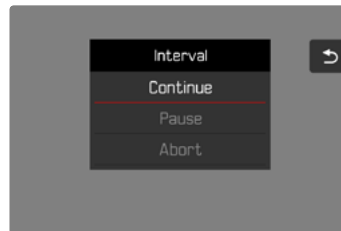
Um zu starten

- Auslöser drücken
 - Zwischen den Aufnahmen schaltet sich der Monitor automatisch aus. Antippen des Auslösers aktiviert ihn wieder.
 - Unten rechts im Bild wird die verbleibende Zeit bis zur nächsten Aufnahme sowie deren Nummer angezeigt.




Um eine laufende Aufnahmeserie abzubrechen

- **PLAY**-Taste drücken
 - Ein kleines Menü erscheint.
- **Beenden** wählen



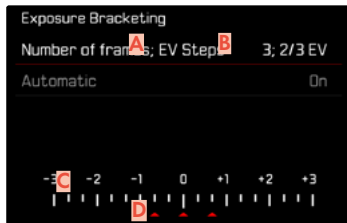
Hinweise

- Die Verwendung des Autofokus kann bei Intervall-Aufnahmen dazu führen, dass nicht in allen Aufnahmen dasselbe Motiv fokussiert wird.
- 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 wirdEs empfiehlt sich daher, auf einen ausreichend aufgeladenen Akku zu achten.
- 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. Dafür erscheint ein entsprechender Abfrage-Bildschirm, wenn die Kamera bei aktivierter **Intervall-Aufnahme**-Funktion aus- und wieder eingeschaltet wird.
- Die Intervall-Funktion bleibt auch nach einer abgeschlossenen Serie sowie nach dem Aus- und Einschalten der Kamera aktiviert bis eine andere Aufnahmeart (Bildfolge) eingestellt 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 Speichervorgangs das letzte auf der Karte bereits gespeicherte Bild der Serie gezeigt.

- Bei der Wiedergabe werden Aufnahmen einer Intervall-Serie durch  gekennzeichnet.
- Unter bestimmten Umständen kann es vorkommen, dass die Kamera keine gute Aufnahme machen kann. Dies ist beispielsweise der Fall, wenn die Fokussierung nicht erfolgreich war. In diesem Fall wird keine Aufnahme gemacht und die Serie mit dem nächsten Intervall fortgesetzt. In der Anzeige erscheint dann der Hinweis **Einige Aufnahmen wurden übersprungen**.

BELICHTUNGSREIHE

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




- A** Anzahl der Aufnahmen
- B** Belichtungsunterschied zwischen den Aufnahmen
- C** Lichtwert-Skala
- D** Rot gekennzeichnete Belichtungswerte der Aufnahmen
(Ist gleichzeitig eine Belichtungskorrektur eingestellt, ist die Skala um den entsprechenden Wert verschoben.)

Der Anzahl der Aufnahmen ist wählbar (3, 5 oder 7 Aufnahmen). Der unter **EV-Schritte** einstellbare Belichtungsunterschied zwischen den Aufnahmen beträgt bis zu 3 EV.

- Im Hauptmenü **Bildfolge** wählen
- **Belichtungsreihe** wählen
- Im Untermenü unter **Aufnahmezahl** gewünschte Aufnahmezahl wählen
- Im Untermenü unter **EV-Schritte** gewünschten Belichtungsunterschied wählen
- Im Untermenü unter **Belichtungskorrektur** gewünschten Belichtungskorrektur-Wert wählen
 - Die gekennzeichneten Belichtungswerte wechseln die Positionen entsprechend der jeweiligen Einstellungen. Im Falle einer Belichtungskorrektur verschiebt sich zusätzlich die Skala.
 - Der gewählte Belichtungskorrektur-Wert unterliegt der gesamten Aufnahmeserie.
- Im Untermenü unter **Automatisch** gewünschte Einstellung wählen
 - In der Werkseinstellung (**An**) läuft die gesamte Aufnahmeserie nach einmaligem Auslösen ab; bei **Aus** muss jede Aufnahme der Serie einzeln ausgelöst werden.
- Durch einmaliges bzw. mehrmaliges Auslösen die Aufnahmen erstellen

Hinweise

- Ist eine Belichtungsreihe eingestellt, wird dies im Monitor durch  angezeigt. Während der Aufnahmen können Sie die Wirkung durch das entsprechende dunkler bzw. heller werdende Monitorbild beobachten.
- Die Abstufungen werden je nach Belichtungsbetriebsart durch Veränderungen von Verschlusszeit und/oder Blende erzeugt:
 - Verschlusszeit (**A/M**)
 - Blende (**S**)
 - Verschlusszeit und Blende (**P**)
- Die Reihenfolge der Aufnahmen: Unterbelichtung/korrekte Belichtung/Überbelichtung.
- Je nach verfügbarer Verschlusszeit-Blenden-Kombination kann der Arbeitsbereich der automatischen Belichtungsreihe eingeschränkt sein.
- Bei automatischer Steuerung der ISO-Empfindlichkeit wird die von der Kamera automatisch für die unkorrigierte Aufnahme ermittelte Empfindlichkeit auch für alle anderen Aufnahmen einer Reihe verwendet, d. h. dieser ISO-Wert wird während einer Reihe nicht verändert. Dies kann ggf. dazu führen, dass die unter **Belichtungszeit-Begrenzung** vorgegebene, längste Verschlusszeit überschritten wird.
- Je nach Ausgangs-Verschlusszeit kann der Arbeitsbereich der automatischen Belichtungsreihe eingeschränkt sein. Unabhängig davon wird immer die vorgegebene Anzahl von Aufnahmen erstellt. Als Folge sind ggf. mehrere Aufnahmen einer Reihe gleich belichtet.
- Die Funktion bleibt so lange aktiv, bis im **Bildfolge**-Untermenü eine andere Funktion gewählt wird. Wird keine andere Funktion gewählt, erfolgt bei jeder Betätigung des Auslösers eine weitere Belichtungsreihe.

SELBSTAUSLÖSER

Der Selbstauslöser erlaubt es, Aufnahmen mit einer vorgewählten Verzögerung zu erstellen. Es empfiehlt sich in solchen Fällen, die Kamera auf einem Stativ zu befestigen.



- Im Hauptmenü **Selbstauslöser** wählen
- **Selbstauslöser 2 s/Selbstauslöser 12 s** wählen
- Auslösen
 - Im Monitor wird die verbleibende Zeit bis zur Auslösung heruntergezählt. Vorne an der Kamera zeigt die blinkende Selbstauslöser-LED den Ablauf der Vorlaufzeit an. In den ersten 10 s blinkt sie langsam, in den letzten 2 s schnell.
 - Während die Selbstauslöser-Vorlaufzeit läuft, kann die Aufnahme jederzeit durch Antippen des Auslösers abgebrochen werden, die jeweilige Einstellung bleibt dabei erhalten.

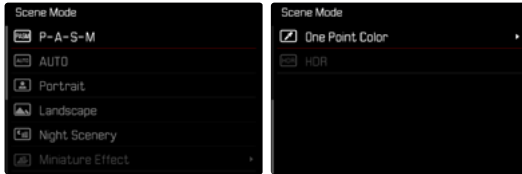
Hinweise

- Zunächst erfolgt die Belichtungsmessung und bei Autofokus-Betrieb die Scharfstellung. Erst danach beginnt die Vorlaufzeit.
- Die Selbstauslöser-Funktion kann nur für Einzelbild-Aufnahmen und Belichtungsreihen verwendet werden.
- Die Funktion bleibt so lange aktiv, bis im **Selbstauslöser**-Untermenü eine andere Funktion gewählt wird.

SPEZIELLE AUFNAHMEARTEN

SZENE-PROGRAMME

Im Menüpunkt **Szene-Programme** stehen 10 Automatik-Varianten zur Verfügung. In allen 10 werden für besonders einfaches und sicheres Fotografieren nicht nur Verschlusszeit und Blende automatisch gesteuert (wie bei der „normalen“ Programmautomatik **A**) sondern auch eine Reihe weiterer, für den gewählten Motivtyp optimierte Funktionen. Dazu können beispielsweise die ISO-Einstellung oder Fokussierung gehören.



- Im Hauptmenü **Szene-Programme** wählen
- Gewünschte Einstellung wählen

- **AUTO**: „Schnappschuss“-Automatik für allgemeine Anwendung
- 6 Motivprogramme, die auf die speziellen Anforderungen häufig vorkommender Motivtypen abgestimmt sind:
 - **Portrait**, **Landschaft**, **Nachtaufnahme**, **Miniatureeffekt**, **One Point Color**, **HDR**

Einzelheiten zu diesen drei Funktionen finden sich in den folgenden Abschnitten.

Hinweise

- Das gewählte Programm bleibt aktiviert, bis ein anderes gewählt wird, auch nach einem Ausschalten der Kamera.
- Beim Wechsel der Betriebsart (Foto/Video) wird der Menüpunkt **Szene-Programme** auf **P-A-S-M** zurückgesetzt.
- Die Programm-Shift-Funktion, sowie einige Menüpunkte stehen nicht zur Verfügung.
- Das Verschlusszeiten-Einstellrad und der Blenden-Einstellring sind funktionslos.
- In allen Programmen ist die Belichtungsvorschau (siehe S.106) aktiv.

BLITZFOTOGRAFIE

Die Kamera ermittelt die erforderliche Blitzleistung durch Zündung eines oder mehrerer Messblitze vor der eigentlichen Aufnahme. Unmittelbar danach, während 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

Der gesamte in dieser Anleitung beschriebene Funktionsumfang steht ausschließlich mit dem Leica System-Blitzgeräten wie dem SF-D bzw. Geräten von Panasonic und Olympus zur Verfügung. Die TTL-Blitzmessung ist nur mit dem Blitzgerät im Lieferumfang möglich. Andere Blitzgeräte, die nur einen positiven Mittenkontakt haben, können über die Leica D-Lux 8 sicher ausgelöst, aber nicht gesteuert werden. Beim Einsatz von anderen Blitzgeräten kann eine ordnungsgemäße Funktion nicht gewährleistet werden.

Hinweis

- Werden Blitzgeräte eingesetzt, die nicht speziell auf die Kamera abgestimmt sind und daher den Weißabgleich der Kamera nicht automatisch umschalten, sollte die Einstellung **7WB** Blitz verwendet werden.

Wichtig

- Der Einsatz von nicht kompatiblen Blitzgeräten mit der Leica D-Lux 8 kann im schlimmsten Falle zu irreparablen Schäden an der Kamera und/oder am Blitzgerät führen.

Hinweise

- Das Blitzgerät muss betriebsbereit sein, sonst kann dies Fehlbelichtungen sowie Fehlmeldungen der Kamera zur Folge haben.
- Studioblitzanlagen haben ggf. eine sehr lange Abblendendauer. Es kann deshalb bei deren Verwendung sinnvoll sein, eine längere Verschlusszeit als 1/200 s zu wählen. Gleiches gilt für funkgesteuerte Blitzauslöser beim „entfesselten Blitzen“, da sie durch ihre Funkübertragung eine Zeitverzögerung verursachen können.
- Serienbild-Aufnahmen und automatische Belichtungsreihen mit Blitz sind nicht möglich.
- Zur Vermeidung verwackelter Aufnahmen durch längere Verschlusszeiten empfiehlt es sich, ein Stativ zu verwenden. Alternativ kann eine höhere Empfindlichkeit gewählt werden.

BLITZGERÄT AUFSETZEN

- Kamera und Blitzgerät ausschalten
- Zubehörschuh-Abdeckung nach hinten abziehen und sicher verwahren
- 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.

BLITZGERÄT ABNEHMEN

- Kamera und Blitzgerät ausschalten
- Ggf. Arretierung lösen
- Blitzgerät abnehmen
- Zubehörschuh-Abdeckung wieder ansetzen

Hinweis

- Stellen Sie sicher, dass die Zubehörschuh-Abdeckung immer aufgesetzt ist, wenn kein Zubehör verwendet wird (z. B. Blitzgerät).

BLITZ-BELICHTUNGSMESSUNG (TTL-MESSUNG)

Der von der Kamera gesteuerte, vollautomatische Blitz-Betrieb steht bei dieser Kamera mit den systemkompatiblen Blitzgeräten (siehe S. 116) und bei beiden Belichtungsbetriebsarten, Zeitautomatik und manueller Einstellung, zur Verfügung.

Darüber hinaus erlaubt die Kamera mit Zeitautomatik und manueller Einstellung den Einsatz weiterer, gestalterisch interessanter Blitztechniken wie die Synchronisation der Blitzauslösung und das Blitzen mit längeren Verschlusszeiten als der maximalen Synchronzeit. Zusätzlich übermittelt die Kamera die eingestellte Empfindlichkeit an das Blitzgerät. Damit kann das Blitzgerät, sofern es solche Anzeigen besitzt und sofern die am Objektiv gewählte Blende manuell auch am Blitzgerät eingegeben wird, seine Reichweiten-Angabe automatisch entsprechend nachführen. Die ISO-Empfindlichkeitseinstellung kann bei systemkonformen Blitzgeräten nicht vom Blitzgerät aus beeinflusst werden, da sie bereits von der Kamera übertragen wird.

EINSTELLUNG AM BLITZGERÄT

| Betriebsart | |
|-------------|--|
| TTL | Automatische Steuerung durch die Kamera |
| A | Mitgeliefertes Blitzgerät |
| M | Blitz-Belichtung muss durch Einstellung einer entsprechenden Leistungsstufe auf die durch die Kamera vorgegebenen Blenden- und Entfernungsweite abgestimmt werden. |

Hinweise

- Das Blitzgerät sollte für die automatische Steuerung durch die Kamera auf die Betriebsart **TTL** eingestellt sein.
- Bei Einstellung auf **A** werden über- oder unterdurchschnittlich helle Motive ggf. nicht optimal belichtet.
- Näheres zum Blitz-Betrieb mit anderen, nicht speziell auf diese Kamera abgestimmten Blitzgeräten, sowie zu den unterschiedlichen Betriebsarten der Blitzgeräte findet sich in der jeweiligen Anleitung.

BLITZ-BETRIEBSARTEN

Es stehen drei Betriebsarten zur Verfügung.

- Automatisch
- A_n
- Langzeitbelichtung

⚡ **A** AUTOMATISCHE BLITZ-ZUSCHALTUNG*

Dies ist die Standard-Betriebsart. Das Blitzgerät wird automatisch ausgelöst, wenn bei schlechten Lichtverhältnissen längere Belichtungszeiten zu verwackelten Aufnahmen führen könnten.

⚡ **M** MANUELLE BLITZ-ZUSCHALTUNG

Diese Betriebsart eignet sich für Gegenlicht-Aufnahmen, bei denen das Hauptmotiv nicht formatfüllend ist und im Schatten liegt, oder für Fälle, in denen hohe Kontraste (z. B. bei direkter Sonneneinstrahlung) durch ein Aufhellblitzen gemildert werden sollen. Dazu wird das Blitzgerät unabhängig von den herrschenden Lichtverhältnissen bei jeder Aufnahme ausgelöst. Die Blitzleistung wird in Abhängigkeit von der gemessenen Außenhelligkeit gesteuert: bei schlechtem Licht wie bei der automatischen Betriebsart, bei zunehmender Helligkeit mit geringerer Leistung. Der Blitz arbeitet dann als Aufhell-Licht, um z. B. dunkle Schatten im Vordergrund oder Motive im Gegenlicht aufzuhellen und um insgesamt eine ausgewogenere Beleuchtung zu erzeugen.

* In Kombination mit Zeitautomatik (**A**).

6 AUTOMATISCHE BLITZ-ZUSCHALTUNG MIT LÄNGEREN VERSCHLUSSZEITEN (LANGZEIT-SYNCHRONISATION)

Diese Betriebsart erzeugt gleichzeitig sowohl angemessen belichtete, heller wiedergegebene dunkle Hintergründe als auch eine Blitz-Aufhellung des Vordergrunds.

Bei den anderen Blitz-Betriebsarten wird die Verschlusszeit nicht über 1/30 s hinaus verlängert, um das Verwacklungsrisiko zu minimieren. Dies führt jedoch oft dazu, dass bei Aufnahmen mit Blitzeinsatz der nicht vom Blitzlicht ausgeleuchtete Hintergrund stark unterbelichtet wird. Bei dieser Blitz-Betriebsart dagegen werden längere Belichtungszeiten (bis zu 30 s) zugelassen, um diesen Effekt zu vermeiden.

- Im Hauptmenü **Blitz-Einstellungen** wählen
- **Blitz-Modus** wählen
- Gewünschte Einstellung wählen
 - Die aktive Betriebsart wird im Monitor angezeigt.

BLITZ-STEUERUNG

Die in den folgenden Abschnitten beschriebenen Einstellungen und Funktionsweisen beziehen sich ausschließlich auf solche, die mit dieser Kamera und systemkompatiblen Blitzgeräten zur Verfügung stehen.

SYNCHRONISATIONSPUNKT

Die Belichtung von Blitzaufnahmen erfolgt durch zwei Lichtquellen:

- das vorhandene Licht aus der Umgebung
- das zusätzliche Blitzlicht

Die ausschließlich oder überwiegend vom Blitzlicht ausgeleuchteten Motivteile werden dabei durch den extrem kurzen Lichtimpuls bei korrekter Scharfeinstellung fast immer scharf wiedergegeben. Dagegen werden alle anderen Motivteile im gleichen Bild unterschiedlich scharf abgebildet, die ausreichend vom vorhandenen Licht ausgeleuchtet sind oder selbst leuchten. Ob diese Motivteile scharf oder „verwischt“ wiedergegeben werden, wie auch der Grad der „Verwischung“, wird durch zwei voneinander abhängige Faktoren bestimmt:

- die Länge der Verschlusszeiten
- die Schnelligkeit der Bewegung der Motivteile oder der Kamera während der Aufnahme

Je länger die Verschlusszeit bzw. je schneller die Bewegung ist, desto deutlicher können sich die beiden überlagernden Teilbilder unterscheiden.

Der herkömmliche Zeitpunkt der Blitzzündung ist zu Beginn der Belichtung (**Anfang**). Dies kann zu scheinbaren Widersprüchen führen, wie z. B. beim Bild eines Fahrzeuges, das von seinen eigenen Lichtspuren überholt wird. Diese Kamera erlaubt alternativ die Synchronisation auf das Ende der Belichtung (**Ende**). Das scharfe Bild gibt in diesem Fall das Ende der erfassten Bewegung wieder. Diese Blitztechnik vermittelt im Foto einen natürlicheren Eindruck von Bewegung und Dynamik.

Die Funktion steht mit allen Kamera- und Blitzgeräte-Einstellungen zur Verfügung.

Werkseinstellung: **Ende**

- Im Hauptmenü **Blitz-Einstellungen** wählen
- **Blitz-Zündzeitpunkt** wählen
- Gewünschte Einstellung wählen (**Anfang**, **Ende**)
 - Der eingestellte Synchronisationszeitpunkt wird in der Kopfzeile angezeigt.

Hinweise

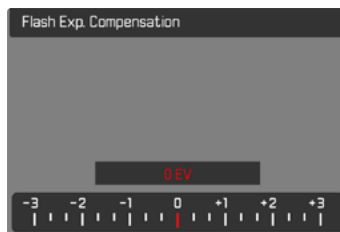
- Beim Blitzen mit kürzeren Verschlusszeiten ergibt sich kaum bzw. nur bei sehr schnellen Bewegungen ein Unterschied zwischen den beiden Blitz-Zündzeitpunkten.

BLITZ-BELICHTUNGSKORREKTUR


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

Werkseinstellung: **0 EV**

- Im Hauptmenü **Blitz-Einstellungen** wählen
- **Blitz-Belichtungskorrektur** wählen
 - Das Untermenü zeigt eine Skala mit einer rot gekennzeichneten Einstellmarke. Steht sie beim Wert **0**, entspricht dies der ausgeschalteten Funktion.
- Gewünschten Wert auf der Skala einstellen
 - Der eingestellte Wert wird über der Skala angezeigt.



Hinweise

- Für eingestellte Korrekturen gilt, unabhängig davon, wie sie ursprünglich eingegeben wurden: Sie bleiben so lange wirksam, bis sie manuell auf  zurückgesetzt werden, d. h. auch dann, wenn die Kamera zwischen durch aus- und wieder eingeschaltet wurde.
- **Blitz-Belichtungskorrektur** steht nicht zur Verfügung, wenn Blitzgeräte mit eigener Korrekturfunktion verwendet werden (wie das Leica SF 58 oder das Leica SF 60). Ein bereits an der Kamera eingegebener Korrekturwert ist in diesem Fall unwirksam.
- Eine mit einer Plus-Korrektur gewählte hellere Blitz-Ausleuchtung erfordert eine höhere Blitzleistung. Daher beeinflusst eine Blitz-Belichtungskorrektur mehr oder weniger stark die Blitz-Reichweite: Eine Plus-Korrektur verringert sie, eine Minus-Korrektur erhöht sie.
- Eine an der Kamera eingestellte Belichtungskorrektur beeinflusst ausschließlich die Messung des vorhandenen Lichts. Wenn beim Blitz-Betrieb gleichzeitig eine Korrektur der TTL-Blitzmessung gewünscht ist, so muss diese zusätzlich am Blitzgerät eingestellt werden.

MIT BLITZ FOTOGRAFIEREN

- Blitzgerät einschalten
- Am Blitzgerät passende Betriebsart für Leitzahlsteuerung (z. B. TTL oder GNC = Guide Number Control) einstellen
- Kamera einschalten
- Gewünschte Belichtungsbetriebsart bzw. die gewünschte Verschlusszeit und/oder Blende einstellen
 - Es ist wichtig, hierbei die kürzeste Blitzsynchronzeit zu beachten, da diese entscheidend dafür ist, ob ein „normaler“ Aufnahmeblitz oder ein HSS-Blitz gezündet wird.
- Vor jeder Blitzaufnahme Auslöser antippen, um die Belichtungsmessung einzuschalten
 - Sollte dies durch zu schnelles, vollständiges Durchdrücken des Auslösers in einem Zug versäumt werden, wird das Blitzgerät ggf. nicht gezündet.

Hinweis

- Es empfiehlt sich, beim Fotografieren mit Blitz eine andere Belichtungs-Messmethode als **Spot** zu wählen.

WIEDERGABE-BETRIEB (FOTO)

Es existieren zwei von einander unabhängige Wiedergabefunktionen:

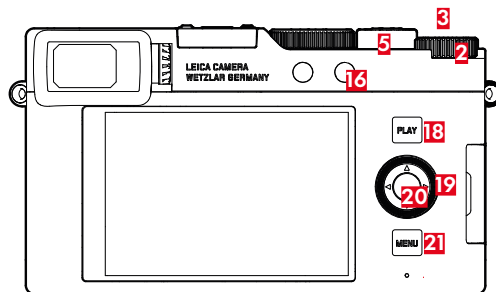
- kurzzeitige Anzeige direkt nach der Aufnahme (**Autom. Wiedergabe**)
- normaler Wiedergabe-Betrieb zur zeitlich unbegrenzten Anzeige und Verwaltung der gespeicherten Aufnahmen

Hinweise

- Aufnahmen werden im Wiedergabe-Betrieb nicht automatisch gedreht, um stets die gesamte Monitorfläche zur Anzeige zu nutzen.
- Dateien, die nicht mit dieser Kamera aufgenommen wurden, können möglicherweise nicht mit ihr wiedergegeben werden.
- In einigen Fällen hat das Monitorbild nicht die gewohnte Qualität, oder der Monitor bleibt schwarz und zeigt lediglich den Dateinamen an.
- Aus dem Wiedergabe-Betrieb können Sie jederzeit auch durch Antippen des Auslösers auf Aufnahme-Betrieb umschalten.

BEDIENELEMENTE IM WIEDERGABE-BETRIEB

BEDIENELEMENTE AN DER KAMERA



- | | | | |
|-----------|--------------------|-----------|--------------------|
| 2 | Daumenrad | 20 | Mitteltaste |
| 3 | Daumenrad-Taste | 19 | Wahltaaste |
| 16 | Funktionstaste | 21 | MENU -Taste |
| 18 | PLAY -Taste | 5 | Zoomhebel |

DIREKTZUGRIFF IM WIEDERGABE-BETRIEB

Die Funktionstasten können auch im Wiedergabe-Betrieb individuell belegt werden.

In der Werkseinstellung sind die Funktionstasten mit den folgenden Funktionen belegt.

| Taste | Funktion |
|--------------------------|-----------------------------------|
| Daumenrad-Taste | Vergrößerung |
| Funktionstaste 16 | Einzel löschen |
| Daumenrad-Taste 3 | Aufnahmen markieren (Bewerten) |
| Mitteltaste | Info-Profile umschalten |


Die Beschreibungen in den folgenden Abschnitten gehen von der Werkseinstellung aus.

Hinweise

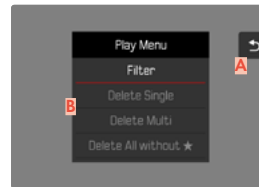
- Die zugewiesene Funktion ist unabhängig von der aktuellen Darstellung, so kann z. B. auch in der Vollbild-Darstellung direkt die Lösch-Übersicht aufgerufen werden.
- Die zugewiesene Funktion ist nicht verfügbar, wenn die Funktionstaste ein Bedienelement im Monitor steuert (z. B. im Lösch-Bildschirm).

BEDIENELEMENTE IM MONITOR

Bedienelemente im Monitor können in der Regel per Touch-Steuerung intuitiv bedient werden. Sie sind aber oft auch durch Drücken einer der drei Tasten rechts neben dem Monitor wählbar (**PLAY**-Taste, Mitteltaste, **MENU**-Taste). Wenn sie in der Kopfzeile erscheinen, zeigt ein Symbol neben dem Bedienelement die entsprechende Taste an. Wenn sie am Monitorrand erscheinen, sind sie direkt neben der entsprechenden Taste positioniert.

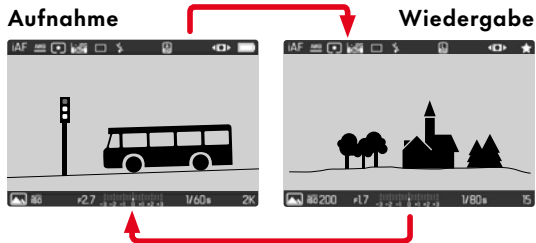
Beispielsweise kann das Rückkehr-Symbol  auf zwei Weisen gewählt werden:

- direkt auf das Rückkehr-Symbol tippen
- entsprechende Taste drücken (oberste Taste = **PLAY**-Taste)



- A** Bedienelement „Rückkehr“
- B** Bedienelement „Löschen“

WIEDERGABE-BETRIEB STARTEN/ VERLASSEN



→ PLAY-Taste drücken

- Im Monitor erscheint das zuletzt aufgenommene Bild.
- Ist keine Bilddatei auf der eingesetzten Speicher-**karte vorhanden**, erscheint die Meldung **Kein gültiges Bild zur Anzeige vorhanden.**
- Abhängig von der aktuellen Darstellung hat die **PLAY-Taste** unterschiedliche Funktionen:

| Ausgangssituation | Nach Drücken der PLAY-Taste |
|--|----------------------------------|
| Vollbild-Wiedergabe einer Aufnahme | Aufnahme-Betrieb |
| Wiedergabe eines vergrößerten Ausschnitts/mehrerer kleinerer Aufnahmen | Vollbild-Wiedergabe der Aufnahme |

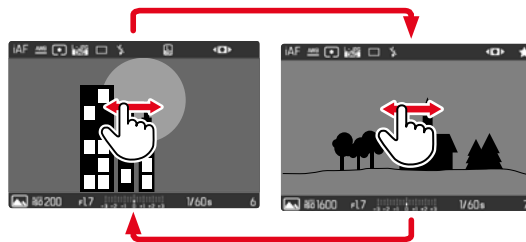
AUFNAHMEN WÄHLEN/BLÄTTERN

Die Aufnahmen sind in einer gedachten horizontalen Reihe angeordnet. Die Sortierung erfolgt strikt chronologisch. Wird beim Blättern ein Ende der Aufnahme-reihe erreicht, springt die Anzeige zum anderen Ende. So können sämtliche Aufnahmen in beiden Richtungen erreicht werden.

EINZELN

Mittels Touch-Steuerung

→ Nach links/rechts wischen



Mittels Tastensteuerung

→ Wahl-taste links/rechts drücken oder Daumenrad drehen

KONTINUIERLICH

- Nach links/rechts wischen und Finger am Bildschirmrand halten
 - Die folgenden Aufnahmen ziehen gleichmäßig vorüber.



INFO-ANZEIGEN IM WIEDERGABE-BETRIEB

Zwecks ungestörter Betrachtung erscheinen Aufnahmen in der Werkseinstellung ohne die Informationen in Kopf- und Fußzeilen.



- Mitteltaste drücken
 - Die Informationsleisten erscheinen (Kopf- und Fußzeile werden im Wiedergabe-Betrieb immer zusammen ein- und ausgeblendet).

WIEDERGABE VON AUFNAHMEREIHEN (INTERVALL-AUFNHMEN)

Bei Intervall-Aufnahmen entstehen oft sehr viele einzelne Aufnahmen. Würden immer sämtliche dieser Aufnahmen gezeigt, wäre das schnelle Finden anderer, nicht zu einer Reihe gehörenden Aufnahmen erheblich erschwert. Das Gruppieren von Aufnahmen erhöht die Übersichtlichkeit im Wiedergabe-Betrieb.



Auf dem Stellvertreter-Bild wird mittig **PLAY ▶** und unten links  angezeigt.

Um die Aufnahmen einer Gruppe wiederzugeben, bestehen zwei Möglichkeiten: manuelles Blättern oder automatische Wiedergabe.

AUFNAHMEREIHE AM STÜCK ABSPIELEN

Die Aufnahmen einer Gruppe können am Stück abgespielt werden. Dies kann die abgebildeten Abläufe unter Umständen viel anschaulicher darstellen als es durch manuelles Blättern möglich wäre.

→ Auf **PLAY ▶** tippen

oder

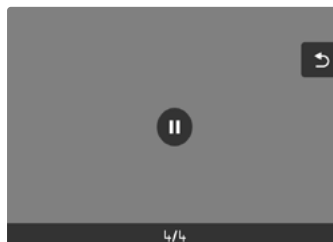
→ Mitteltaste drücken

- Die automatische Wiedergabe startet.

Während das Abspielen läuft, kann ein Abfrage-Bildschirm mit weiteren Funktionen aufgerufen werden.

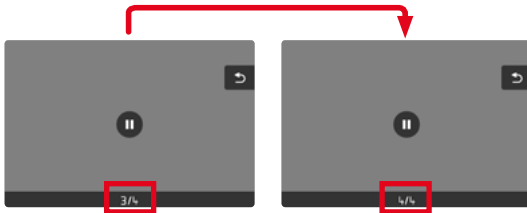
→ Mitteltaste drücken

- Die Wiedergabe wird angehalten, das aktuelle Bild der Reihe wird angezeigt.



ZU EINER BESTIMMTEN AUFNAHME DER GRUPPE WECHSELN

→ Gewünschte Aufnahme mit der Wahl taste wählen



ABSPIELEN FORTSETZEN

Während die Steuerelemente sichtbar sind:

→ Mitteltaste drücken

AUFNAHMEREIHE EINZELN DURCHBLÄTTERN

Die Aufnahmen einer Gruppe können auch einzeln angesehen werden. Dazu muss zum manuellen Blättern gewechselt werden.



→ Wahl taste oben/unten drücken

- Im Vollbildmodus verschwinden die Anzeigen.
- Bei aktiven Informationsanzeigen erscheint links unten im Bild

→ Wahl taste links/rechts drücken

oder

→ Nach links/rechts wischen

Um zum normalen Wiedergabe-Betrieb zurück zu kehren

→ Wahl taste oben/unten drücken

- Links unten im Bild erscheint

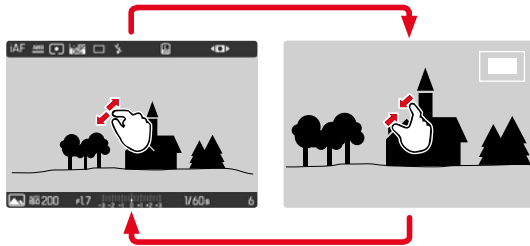
Hinweise

- Solange die Aufnahmereihe durchgeblättert wird, bleibt die Anzeige auf Aufnahmen der Gruppe be schränkt, auch in der Übersichtsdarstellung mit 12 oder 30 verkleinerten Aufnahmen.
- Bilder einer Serie sind durch in der Kopfzeile gekennzeichnet, die einer Intervall-Aufnahme-Aufnahmereihe durch

AUSSCHNITT-VERGRÖSSERUNG

Zur genaueren Beurteilung kann ein frei gewählter Ausschnitt einer Aufnahme vergrößert aufgerufen werden. Vergrößerung erfolgt mit dem Daumenrad in fünf Stufen, bei Touch-Steuerung stufenlos.

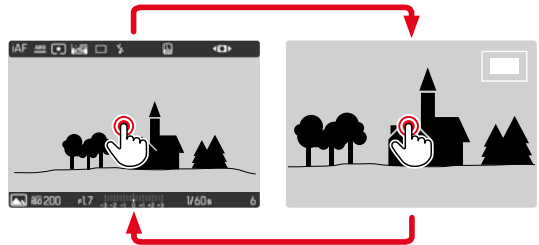
Mittels Touch-Steuerung



- Zusammen-/auseinanderziehen
 - Die Aufnahme wird an der entsprechenden Stelle verkleinert/vergrößert.



- Durch Wischen die Lage des Ausschnitts bei vergrößerter Abbildung beliebig verschieben
 - Das Rechteck innerhalb des Rahmens auf der rechten Seite zeigt die aktuelle Vergrößerung sowie die Lage des gezeigten Ausschnitts an.



- Doppeltippen
 - Wechselt zwischen der 1. Vergrößerungsstufe an der berührten Stelle und normaler Vollbildansicht.

Mittels Tastensteuerung

- Zoomhebel drehen
(nach rechts: Vergrößerung erhöhen, nach links: Vergrößerung verringern)
- Mit der Wahl taste die Lage des Ausschnitts bei vergrößerter Abbildung beliebig verschieben
 - Das Rechteck innerhalb des Rahmens auf der rechten Seite zeigt die aktuelle Vergrößerung sowie die Lage des gezeigten Ausschnitts an.

Auch bei vergrößerter Abbildung kann zu einer anderen Aufnahme gewechselt werden, die dann direkt in gleicher Vergrößerung gezeigt wird.

- Daumenrad drehen

Hinweise

- Mit anderen Kamertypen erstellte Aufnahmen lassen sich möglicherweise nicht vergrößern.
- Videoaufnahmen lassen sich nicht vergrößern.

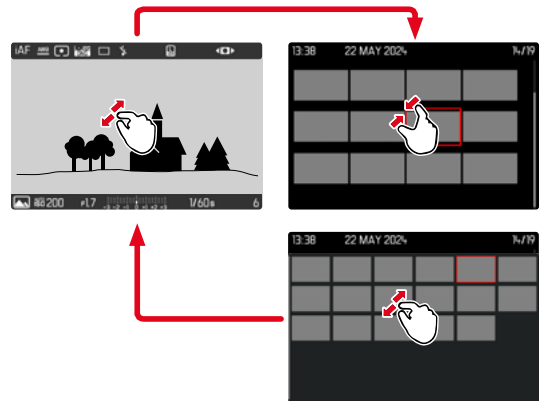
GLEICHZEITIG MEHRERE AUFNAHMEN ANZEIGEN

Für einen besseren Überblick oder um eine gesuchte Aufnahme leichter finden zu können ist es möglich, mehrere verkleinerte Aufnahmen gleichzeitig in einer Übersichtsdarstellung anzuzeigen. Es stehen Übersichtsdarstellungen mit 12 und 30 Aufnahmen zur Verfügung.

ÜBERSICHTSDARSTELLUNG

Mittels Touch-Steuerung

- Zusammenziehen
 - Ansicht wechselt zur Anzeige von 12, dann von 30 Aufnahmen.

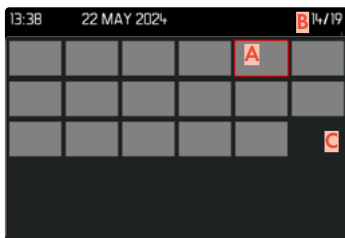
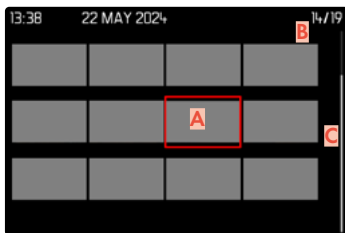


Mittels Tastensteuerung

- Zoomhebel nach links drehen
 - Ansicht wechselt zur Anzeige von 12, dann von 30 Aufnahmen.

Um zu weiteren Aufnahmen zu gelangen

→ Nach oben/unten wischen



- A** Aktuell gewählte Aufnahme
- B** Nummer der aktuell gewählten Aufnahme
- C** Scrollbalken

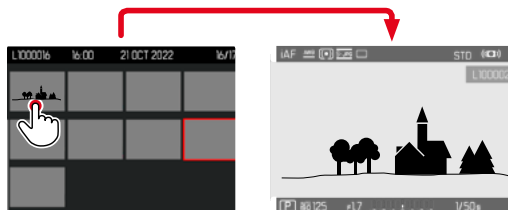
Die aktuell gewählte Aufnahme wird durch den roten Rahmen gekennzeichnet und kann zum Betrachten ausgewählt werden.

Um zwischen den Aufnahmen zu navigieren

→ Wahl taste in gewünschter Richtung drücken

Um die Aufnahme in Normalgröße anzuzeigen
Mittels Touch-Steuerung

→ Auf gewünschte Aufnahme tippen




Mittels Tastensteuerung

- Zoomhebel nach rechts drehen
- oder
- Mitteltaste drücken


AUFNAHMEN MARKIEREN/BEWERTEN

Aufnahmen können als Favoriten markiert werden, um sie schneller wiederfinden zu können oder um das spätere Löschen mehrerer Aufnahmen zu vereinfachen. Das Markieren ist sowohl in der Normalansicht als auch in den Übersichtsdarstellungen möglich.

Um Aufnahmen zu markieren

- Daumenrad-Taste drücken
 - Die Aufnahme wird durch  markiert.
 - Das Symbol erscheint bei Betrachtung in Normalgröße in der Kopfzeile ganz rechts, in der Übersichtsdarstellung in der linken oberen Ecke der verkleinerten Aufnahmen.

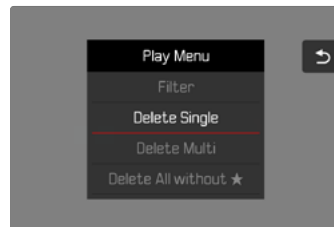
Um die Markierung aufzuheben

- Daumenrad-Taste drücken
 - Die Markierung  verschwindet.

AUFNAHMEN LÖSCHEN

Beim Löschen von Aufnahmen gibt es verschiedene Möglichkeiten:

- einzelne Aufnahmen löschen
- mehrere Aufnahmen löschen
- alle nicht markierten/unbewerteten Aufnahmen löschen



Wichtig

- Nach dem Löschen von Aufnahmen können sie nicht wieder aufgerufen werden.

EINZELNE AUFNAHMEN LÖSCHEN

→ Funktionstaste **(16)** drücken

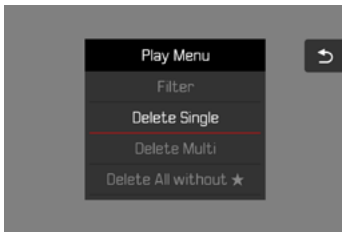
- Der Lösch-Bildschirm erscheint.

oder

→ **MENU**-Taste drücken

→ Im Wiedergabe-Menü **Einzeln löschen** wählen

- Der Lösch-Bildschirm erscheint.
- Während des Löschvorgangs blinkt die LED. Dies kann einen Moment dauern.
- Danach erscheint die nachfolgende Aufnahme. Falls keine weitere Aufnahme auf der Karte gespeichert ist, erscheint die Meldung: **Kein gültiges Bild zur Anzeige vorhanden.**



Um das Löschen abzubrechen und zum normalen Wiedergabe-Betrieb zurückzukehren

→ Rückkehr-Symbol **↶** wählen

(direkt auf Symbol tippen oder **MENU**-Taste drücken)

Hinweise

- Der Lösch-Bildschirm kann aus der Übersichtsdarstellung heraus nur durch Drücken der **MENU**-Taste aufgerufen werden, da die Menüfunktion **Löschen** des Wiedergabe-Menüs in diesem Kontext nicht zur Verfügung steht.
- Auch bei aktivem Lösch-Bildschirm stehen die Funktionen „Blättern“ und „Vergrößern“ jederzeit zur Verfügung.

MEHRERE AUFNAHMEN LÖSCHEN

In einer Lösch-Übersicht mit 9 verkleinerten Aufnahmen können mehrere Aufnahmen markiert und dann auf einmal gelöscht werden.

Sie ist auf zwei Wegen zu erreichen.

- Zoomhebel nach links drehen
 - Die Übersichtsdarstellung erscheint.
- **MENU**-Taste drücken
- Im Wiedergabe-Menü **Mehrere löschen** wählen
 - Die Lösch-Übersicht erscheint.

oder


- **MENU**-Taste drücken
- Im Wiedergabe-Menü **Löschen** wählen
 - Der Lösch-Bildschirm erscheint.

In dieser Darstellung können beliebig viele Aufnahmen ausgewählt werden.


Um Aufnahmen zur Löschung auszuwählen

- Gewünschte Aufnahme anwählen
- Mitteltaste drücken


oder

- Auf gewünschte Aufnahme tippen
 - Die zur Löschung gewählten Aufnahmen werden mit einem roten Lösch-Symbol  markiert.

Um die gewählten Aufnahmen zu löschen

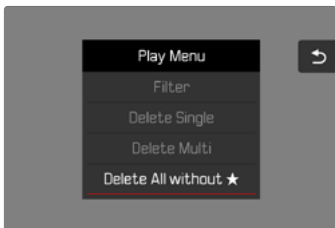
- Lösch-Symbol  wählen (direkt auf Symbol tippen oder Mitteltaste drücken)
 - Die Abfrage **Alle markierten Dateien löschen?** erscheint.
- **Ja** wählen

Um das Löschen abzubrechen und zum normalen Wiedergabe-Betrieb zurückzukehren

- Rückkehr-Symbol  wählen (direkt auf Symbol tippen oder **PLAY**-Taste drücken)

NICHT BEWERTETE AUFNAHMEN LÖSCHEN



- **MENU**-Taste drücken
- Im Wiedergabe-Menü **Alle löschen ohne ★** wählen

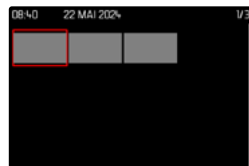
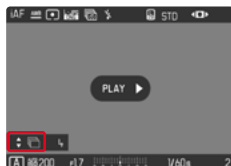


- Die Abfrage **Möchten Sie wirklich ALLE Dateien ohne ★ löschen?** erscheint.
- **Ja** wählen
- Während des Löschens blinkt die LED. Dies kann einen Moment dauern. Danach erscheint die nächste markierte Aufnahme. Falls keine weitere Aufnahme auf der Karte gespeichert ist, erscheint die Meldung **Kein gültiges Bild zur Anzeige vorhanden.**

AUFNAHMEREIHEN LÖSCHEN

Einzelne Aufnahmen aus Aufnahmereihen können gelöscht werden.

- Stellvertreter-Bild auswählen
- Wahltaste oben/unten drücken
 - Bei aktiven Informationsanzeigen erscheint links unten im Bild  .
- Zoomhebel nach links drehen



- Zu löschende Aufnahmen auswählen
- **MENU**-Taste drücken
- Im Wiedergabe-Menü **Einzeln löschen** wählen
 - Die Abfrage **Möchten Sie wirklich diese Datei löschen?** erscheint.
- **Ja** wählen

VORSCHAU DER LETZTEN AUFNAHME

Fotografien können automatisch direkt nach der Aufnahme angezeigt werden, um beispielsweise schnell und einfach den Erfolg der Aufnahme zu kontrollieren. Die Dauer der automatischen Anzeige kann eingestellt werden.

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

Dauerhaft: Die letzte Aufnahme wird angezeigt, bis die automatische Wiedergabe durch Drücken der **PLAY**-Taste oder Antippen des Auslösers beendet wird.

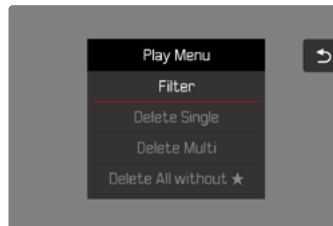
Hinweise

- Während der Dauer der Vorschau wechseln verschiedene Bedienelemente in den normalen Wiedergabe-Betrieb und führen ihre dortige Funktion aus. Danach verbleibt die Kamera im Wiedergabe-Betrieb, bis dieser beendet wird.
- Markieren und Löschen sind nur im normalen Wiedergabe-Betrieb und nicht während der automatischen Wiedergabe möglich.
- Wenn mit den Funktionen Serien-Aufnahme oder Intervall-Aufnahme fotografiert wurde, wird das letzte Bild der Serie bzw. während eines noch laufenden Speichervorganges das letzte schon auf der Karte gespeicherte Bild der Serie gezeigt.
- Bei den zeitlich festgelegten Anzeigedauern (1 s, 3 s, 5 s) kann die automatische Wiedergabe durch Drücken der **PLAY**-Taste oder Antippen des Auslösers vorzeitig beendet werden.

VORSCHAU DER LETZTEN AUFNAHME

Aufnahmen können bei der Wiedergabe nach dem Aufnahme-Typ (Foto oder Video) gefiltert werden.

- **MENU**-Taste drücken
- Im Wiedergabe-Menü **Filtern** wählen



- Die Abfrage **Alle, Foto, Video** erscheint.

VIDEO-EINSTELLUNGEN

DATEIFORMAT

Videos können in dem Dateiformat MP4 aufgezeichnet werden.

Es sind verschiedene Kombinationen aus Auflösung und Bildfolge rate einstellbar. Dies erlaubt eine genaue Abstimmung auf den vorgesehenen Verwendungszweck bzw. auf die Nutzung der vorhandenen Speicherkarten-Kapazität.

VIDEOFORMAT

Die folgenden Kombinationen aus Auflösung und Bildfolge rate sind verfügbar:

MP4

| Bildfolge rate | Auflösungen | | |
|----------------|-------------|-----|----|
| | 4K | FHD | HD |
| 60 B/s | | ✓ | |
| 30 B/s | ✓ | ✓ | ✓ |
| 24 B/s | ✓ | | |

VERFÜGBARE AUFLÖSUNGEN

Es stehen verschiedene Auflösungen mit den davon abgeleiteten Seitenverhältnissen zur Verfügung.

| Dateiformat | Verfügbare Auflösungen | |
|-------------|------------------------|-------------|
| MP4 | 4K | 3840 x 2160 |
| MP4 | FHD | 1920 x 1080 |
| MP4 | HD | 1280 x 720 |

VERFÜGBARE BILDFOLGERATEN

Abhängig von der gewählten Auflösung stehen bis zu 3 unterschiedliche Bildfolgeraten von 24 B/s bis zu 60 B/s zur Wahl.

VIDEOFORMAT EINSTELLEN

Werkseinstellung: Dateiformat MP4, Auflösung 4K, Bildfolgerate 30 B/s

MP4

- Im Hauptmenü **Format** wählen
- Gewünschte Auflösung wählen (**4K**, **FHD**, **HD**)
- Gewünschte Bildfolgerate wählen

Hinweise

- Im Kapitel „Technische Daten“ werden weitere Details zu den verfügbaren Videoformaten gelistet (siehe S. .210). Dort finden sich auch Angaben zu möglichen Einschränkungen bei der HDMI-Ausgabe.

BILDEIGENSCHAFTEN

Die Leica D-Lux 8 stellt individuell anpassbare **Video Look**-Profile bereit, um Videoaufnahmen den eigenen Vorstellungen anpassen zu können:



VIDEO LOOK

Die Bildeigenschaften von Videoaufnahmen können anhand mehrerer Parameter leicht verändert werden. Diese sind in vordefinierten **Video Look**-Profilen zusammengefasst.

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.

HELLE BEREICHE/DUNKLE BEREICHE

Abhängig von der gewählten Belichtung und dem Dynamikumfang des Motivs sind möglicherweise Details in den hellen oder dunklen Bereichen nicht mehr gut zu erkennen. Die Parameter **Helle Bereiche** und **Dunkle Bereiche** erlauben eine differenzierte Kontrolle der stärker oder weniger stark belichteten Bereiche. Liegt beispielsweise ein Teil des Motivs im Schatten, kann eine höhere Einstellung von **Dunkle Bereiche** helfen, diese Partien aufzuhellen und so Details besser erkennbar zu machen. Umgekehrt können aber auch aus gestalterischen Gründen vorhandene Schatten oder besonders helle Partien zusätzlich verstärkt werden. Positive Werte helfen die betroffenen Partien auf, negative Werte dunkeln sie ab.

FARB-PROFILE

Es stehen 3 vordefinierte Profile für Farbaufnahmen zur Verfügung:

- **STD** **Standard**
- **VIV** **Lebendig**
- **NAT** **Natürlich**

- Im Hauptmenü **Video-Einstellungen** wählen
- **Video Look** wählen
- Gewünschtes Profil wählen

SCHWARZ-WEISS-PROFILE

Zusätzlich existieren zwei Profile für Schwarz-Weiß-Aufnahmen:

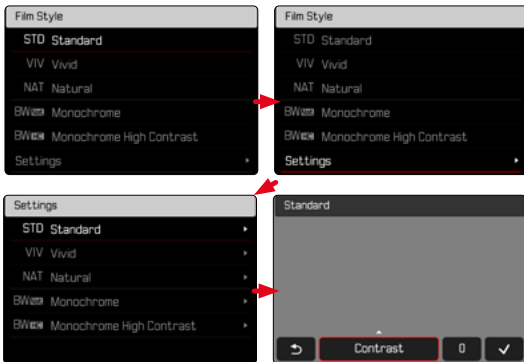
- **BW** **Monochrom**
- **BW** **Monochrom hoher Kontrast**

- Im Hauptmenü **Video Look** wählen
- Gewünschtes Profil wählen

VIDEOPROFILE INDIVIDUALISIEREN

Die Parameter können für alle verfügbaren Profile angepasst werden (**Sättigung** nur bei Farb-Profilen). Details zur Bedienung des Menüs siehe S. 52.

- Im Hauptmenü **Video Look** wählen
- **Einstellungen** wählen
- Gewünschtes Profil wählen
- **Kontrast/Schärfe/Sättigung** wählen
- Gewünschte Stufe wählen
(-2, -1, 0, +1, +2)



AUDIO-EINSTELLUNGEN

MIKROFON

Die Empfindlichkeit des eingebauten Mikrofons kann eingestellt werden.

Werkseinstellung: **0 dB**

- Im Hauptmenü **Video-Einstellungen** wählen
- **Microphone Gain** wählen
- Gewünschte Stufe wählen
(+6 dB, 0 dB, -6 dB, -12 dB)

Hinweise

- Sowohl die Autofokus-Funktion als auch die manuelle Entfernungseinstellung erzeugen Geräusche, die mit aufgezeichnet werden.

WINDGERÄUSCH-REDUZIERUNG

Die Windgeräusch-Reduzierung kann wahlweise aktiviert oder deaktiviert werden.

Werkseinstellung: **Standard**

- Im Hauptmenü **Video-Einstellungen** wählen
- **Windgeräusch-Reduzierung** wählen
- **Hoch/Standard/Aus** wählen

AUTOMATISCHE OPTIMIERUNGEN

VIDEO-STABILISIERUNG

Die Stabilisierungsfunktion hilft, in unruhigen Aufnahmesituationen Verwackelungen in der Aufnahme zu verringern.

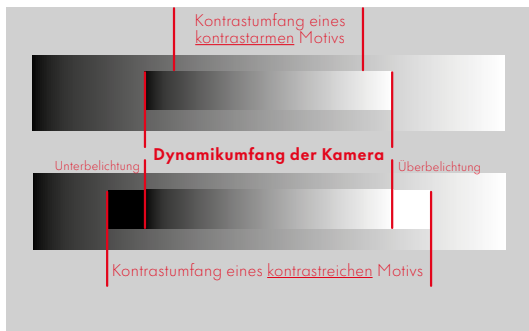
Werkseinstellung: **An**

- Im Hauptmenü **OIS** wählen
- **An/Aus** wählen

OPTIMIERUNG DUNKLER BEREICHE (IDR)

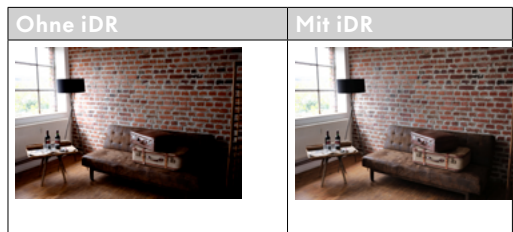
DYNAMIKUMFANG

Der Kontrastumfang eines Motivs umfasst alle Helligkeitsabstufungen von der hellsten bis zur dunkelsten Stelle im Bild. Ist der Kontrastumfang des Motivs geringer als der Dynamikumfang der Kamera, können alle Helligkeitsabstufungen durch den Sensor erfasst werden. Bei großen Helligkeitsunterschieden im Motiv (z. B. Aufnahmen von Innenräumen mit hellen Fenstern im Hintergrund, Aufnahmen mit Motivteilen im Schatten und direkt von der Sonne beschienenen Motivteilen, Landschaftsaufnahmen mit dunklen Bereichen und sehr hellem Himmel) ist die Kamera durch ihren begrenzten Dynamikumfang nicht in der Lage, den gesamten Kontrastumfang des Motivs abzubilden. Dadurch gehen Informationen in den „Randbereichen“ verloren (Unter- und Überbelichtung).



FUNKTION iDR

Die Funktion **iDR** (Intelligent Dynamic Range) erlaubt eine Optimierung der dunkleren Bereiche. Details werden dadurch deutlich besser erkennbar.



Ob und wie stark diese Optimierung der dunklen Bereiche erfolgen soll, kann vorab festgelegt werden (**Hoch**, **Standard**, **Gering**, **Aus**). Bei Einstellung auf **Auto** wählt die Kamera abhängig vom Kontrastumfang des Motivs automatisch die passende Einstellung.

Zusätzlich zu dieser Einstellung hängt die Wirkung von den Belichtungseinstellungen ab. In Verbindung mit geringen ISO-Werten und kurzen Verschlusszeiten wirkt die Funktion am stärksten. Bei höheren ISO-Werten und/oder längeren Verschlusszeiten ist der Effekt geringer.

Werkseinstellung: **Auto**

- Im Hauptmenü **iDR** wählen
- Gewünschte Einstellung wählen (**Auto**, **Hoch**, **Standard**, **Gering**, **Aus**)

Hinweis

- Durch die Optimierung dunkler Bereiche werden Unterscheidungen in sehr hellen Bereichen geringfügig reduziert.

SPEICHERKARTE FORMATIEREN

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

→ Im Hauptmenü **Speicher formatieren** wählen

→ Vorgang bestätigen

- Die untere Status-LED blinkt während des Vorgangs.

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 Löschschutz entsprechend markierter Aufnahmen verhindert.
- Alle Aufnahmen sollten daher regelmäßig auf einen sicheren Massenspeicher wie z. B. die Festplatte eines Computers übertragen werden.
- 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, sollte sie in der Kamera erneut formatiert werden.
- Falls sich die Speicherkarte nicht formatieren/überschreiben lässt, sollten Sie Ihren Händler oder Leica Customer Care (siehe S. 216) um Rat fragen.

DATENSTRUKTUR

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). Der erste Ordner erhält die Bezeichnung „100LEICA“, der zweite „101LEICA“. 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“ und so weiter. Der Anfangsbuchstabe ist wählbar, das „L“ der Werkseinstellung steht für die Kameramarke. Die ersten drei Ziffern sind identisch mit der aktuellen Ordnernummer. Die folgenden vier Ziffern bezeichnen die fortlaufende Dateinummer. Nach Erreichen der Dateinummer 9999 wird automatisch ein neuer Ordner angelegt, in dem die Nummerierung wieder bei 0001 beginnt. Die letzten drei Stellen nach dem Punkt bezeichnen das Dateiformat (MOV oder MP4).

Hinweise

- Wenn Speicherkarten verwendet werden, die nicht mit dieser Kamera formatiert wurden, wird automatisch die Dateinummer auf 0001 zurückgesetzt. Wenn sich jedoch auf der verwendeten Speicherkarte bereits eine Datei mit einer höheren Nummer befindet, wird die Nummerierung entsprechend von dieser Nummer aus weitergezählt.
- Werden Ordnernummer 999 und Dateinummer 9999 erreicht, erscheint im Monitor eine entsprechende Warnmeldung und die gesamte Nummerierung muss zurückgesetzt werden.
- Wenn Sie die Ordnernummer auf 100 zurücksetzen möchten, formatieren Sie dazu die Speicherkarte und setzen Sie unmittelbar danach die Bildnummer zurück.

DATEINAMEN ÄNDERN

- Im Hauptmenü **Kamera-Einstellungen** wählen
- **Dateinamen ändern** wählen
 - Es erscheint ein Tastatur-Untermenü.
 - Die Eingabezeile enthält die Werkseinstellung „L“ als Anfangsbuchstaben des Dateinamens. Nur dieser Buchstabe ist veränderbar.
- Gewünschten Buchstaben eingeben (siehe S. 50)
- Bestätigen

Hinweise

- Die Änderung des Dateinamens gilt für alle folgenden Aufnahmen bzw. bis zu einer erneuten Änderung. Die laufende Nummer wird hierdurch nicht verändert; sie wird jedoch durch Anlegen eines neuen Ordners zurückgesetzt.
- Beim Zurücksetzen auf die Werkseinstellung wird automatisch der Anfangsbuchstabe auf „L“ zurückgesetzt.
- Kleinbuchstaben sind nicht verfügbar.

DATENÜBERTRAGUNG

Daten können mit Leica FOTOS bequem auf Mobilgeräte übertragen werden. Alternativ kann die Übertragung mittels Kartenlesegerät oder über USB-Kabel erfolgen.

ÜBER LEICA FOTOS

- Siehe Kapitel „Leica FOTOS“ (S.190)

Hinweise

- Für die Übertragung größerer Dateien empfiehlt sich die Nutzung eines Kartenlesegerätes.
- Solange Daten übertragen werden, darf die USB-Verbindung nicht unterbrochen werden, da sonst der Rechner und/oder die Kamera „abstürzen“ können und sogar irreparable Schäden an der Speicherkarte verursacht werden können.
- Solange Daten übertragen werden, darf die Kamera nicht ausgeschaltet werden oder sich selbst wegen nachlassender Akku-Kapazität abschalten, da sonst der Rechner „abstürzen“ kann. Aus demselben Grund darf der Akku bei aktivierter Verbindung keinesfalls entnommen werden.

PRAKTISCHE VOREINSTELLUNGEN

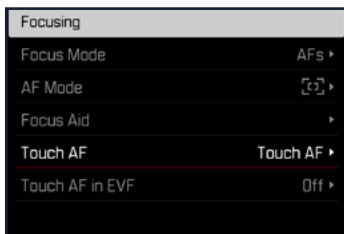
TOUCH-AF

Mit Touch-AF kann das AF-Messfeld direkt platziert werden.

Werkseinstellung: **Touch-AF**

→ Im Hauptmenü **Fokussierung** wählen

→ **Touch-AF** wählen



→ **Touch-AF** wählen



Um das AF-Messfeld zu platzieren

→ An der gewünschten Stelle auf den Monitor tippen



Hinweise

- Diese Funktion steht mit allen AF-Messmethoden außer **Mehrfeld** zur Verfügung.
- Bei der Messmethode **Verfolgung** bleibt das Messfeld an der gewählten Stelle stehen und der Autofokus startet bei Antippen des Auslösers. Bei den restlichen AF-Messmethoden wird unmittelbar automatisch fokussiert.

TOUCH-AF IM EVF-BETRIEB

Bei EVF-Nutzung ist Touch-AF standardmäßig deaktiviert, um versehentliches Verschieben des AF-Messfelds zu vermeiden. Die AF-Schnelleinstellung (siehe S. 159) kann aber weiterhin aufgerufen werden. Falls dies nicht gewünscht ist (z. B. beim Fokussieren mit dem linken Auge), kann auch diese Funktion deaktiviert werden.

Werkseinstellung: **Aus**

→ Im Hauptmenü **Fokussierung** wählen

→ **Touch-AF bei EVF-Nutzung** wählen

→ Gewünschte Einstellung wählen
(**An**, **Touchpad**, **Aus**)

– **An**

- Platzieren des AF-Messfelds (tippen)
- Aufruf der AF-Schnelleinstellung (tippen und halten)

– **Touchpad**

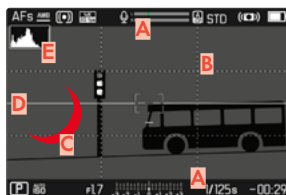
- Aufruf der AF-Schnelleinstellung (tippen und halten)

– **Aus**

HILFSANZEIGEN

Zusätzlich zu den Standardinformationen in Kopf- und Fußzeile können Sie eine Reihe weiterer Anzeigen auswählen, um das Monitorbild an Ihre Bedürfnisse anzupassen. Die folgenden Funktionen stehen zur Verfügung:

- Gitter (nur Aufnahme-Betrieb, siehe S. 148)
- Focus Peaking (siehe S. 149)
- Zebra (siehe S. 149)
- Wasserwaage (nur Aufnahme-Betrieb, siehe S. 150)
- Histogramm (siehe S. 151)



- A** Informationsleisten (= Kopf- und Fußzeile)
- B** Gitter
- C** Focus Peaking
- D** Zebra
- E** Wasserwaage
- F** Histogramm

→ Im Hauptmenü **Aufnahme-Assistenten** wählen

→ Gewünschte Funktion wählen

→ **An/Aus** wählen

Hinweis

- Im Videobetrieb sind immer alle Anzeigen sichtbar.

VERFÜGBARE ANZEIGEN

INFORMATIONSLISTEN

Die Kopf- und Fußzeilen zeigen aktuell aktive Einstellungen sowie Belichtungswerte an. Eine Liste der Anzeigen findet sich im Kapitel „Anzeigen“ (siehe S. 24).



GITTER

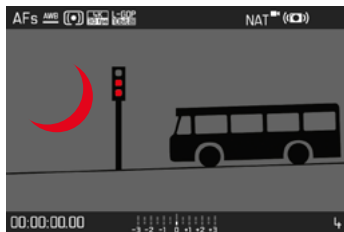
Die Gitter unterteilen das Bildfeld in mehrere Felder. Sie erleichtern z. B. die Bildgestaltung sowie die genaue Ausrichtung der Kamera.



- Im Hauptmenü **Aufnahme-Assistenten** wählen
- **Gitter** wählen
- **An/Aus** wählen

ZEBRA

Die Zebra-Anzeige kennzeichnet sehr helle Bildbereiche. Diese Funktion ermöglicht eine sehr einfache und genaue Kontrolle der Belichtungseinstellung. Überbelichtete Bereiche erscheinen weiß mit bewegten schwarzen Streifen.



- Im Hauptmenü **Aufnahme-Assistenten** wählen
- **Clipping / Zebra** wählen
- **An/Aus** wählen

FOCUS PEAKING

Bei dieser Hilfsfunktion werden die Kanten von scharf eingestellten Motivteilen farblich hervorgehoben. Die Farbe der Markierung ist einstellbar. Die Empfindlichkeit kann ebenfalls angepasst werden.



FARBE DER MARKIERUNG

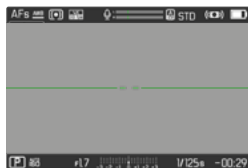
Werkseinstellung: **Rot**

- Im Hauptmenü **Fokussierung** wählen
- **Fokussierhilfe** wählen
- **Focus Peaking** wählen
- Gewünschte Einstellung wählen
(**Aus**, **Rot**, **Grün**, **Blau**, **Weiß**)

WASSERWAAGE

Dank integrierter Sensoren kann die Kamera ihre Ausrichtung anzeigen. Mit Hilfe dieser Anzeigen kann bei diesbezüglich kritischen Motiven, wie z. B. Architektur-
aufnahmen vom Stativ, die Kamera in der Längs- und Querachse exakt ausgerichtet werden.

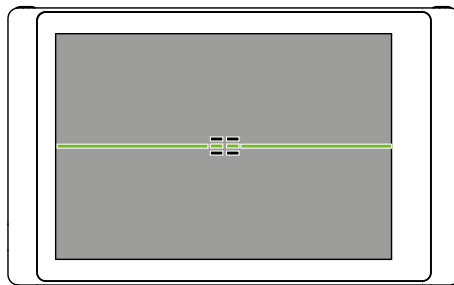
Abweichungen in Bezug zur Längsachse (wenn die Kamera in Blickrichtung nach oben oder unten gekippt ist) werden durch einen kurzen Strich in der Bildmitte angezeigt (1). Abweichungen in Bezug zur Querachse (wenn die Kamera nach links oder rechts gekippt ist) werden durch zwei lange Striche links und rechts der Bildmitte angezeigt (2).



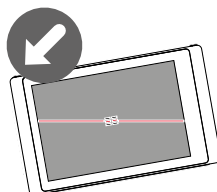
- Im Hauptmenü **Aufnahme-Assistenten** wählen
- **Wasserwaage** wählen
- **An/Aus** wählen

Hinweis

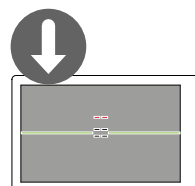
- Bei Aufnahmen im Hochformat stellt die Kamera die Ausrichtung der Wasserwaage selbstständig entsprechend um.



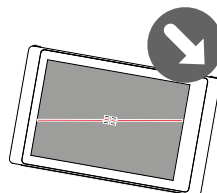
Korrekte Ausrichtung



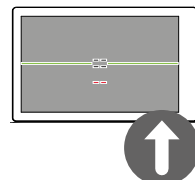
Seitlich nach links gekippt



In Blickrichtung nach unten gekippt



Seitlich nach rechts gekippt



In Blickrichtung nach oben gekippt

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 mit der jeweiligen Helligkeit.

Diese Darstellungsform erlaubt eine schnelle und einfache Beurteilung der Belichtungseinstellung.



- Im Hauptmenü **Aufnahme-Assistenten** wählen
- **Histogramm** wählen
- **An/Aus** wählen

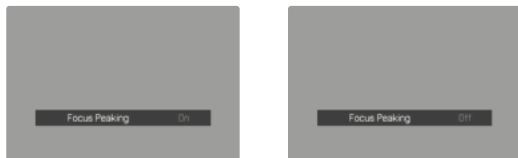
Hinweise

- Das Histogramm basiert immer auf der angezeigten Helligkeit, je nach verwendeten Einstellungen kann es die endgültige Belichtung evtl. nicht darstellen.
- Im Aufnahmebetrieb ist das Histogramm als „Tendenz-Anzeige“ zu verstehen.

EINZELNE FUNKTIONEN TEMPORÄR AKTIVIEREN/DEAKTIVIEREN

Die folgenden Hilfsfunktionen können temporär ein- und ausgeschaltet werden:

- Focus Peaking
 - Clipping
- Die gewünschte Hilfsfunktion einer Funktionstaste zuweisen (siehe S. 54)
- Die entsprechende Funktionstaste drücken
- Der Status der Hilfsfunktion wird umgeschaltet.
 - Im Monitorbild erscheint ein entsprechender Hinweis.



Beim Ausschalten der Kamera wird die temporäre Einstellung zurückgesetzt.

AF-HILFSFUNKTIONEN

AKUSTISCHE AF-BESTÄTIGUNG

Es ist möglich, die erfolgreiche Entfernungsmessung im AF-Betrieb durch ein akustisches Signal bestätigen zu lassen.

Werkseinstellung: **Aus**

- Im Hauptmenü **Akustisches Signal** wählen
- **AF-Bestätigung** wählen
- **An** wählen
- **Lautstärke** wählen
- **Leise/Laut** wählen

Hinweis

- Das Signal erscheint nur bei Fokussierung vor einer Aufnahme, nicht während der laufenden Aufnahme.

FILMEN

Die in diesem Kapitel beschriebenen Einstellungen gelten nur für den Video-Betrieb. Sie sind daher Teil des Video-Menüs und müssen entsprechend immer aus dem Video-Betrieb heraus aufgerufen und eingestellt werden (siehe Kapitel „Kamera-Bedienung“ im Abschnitt „Menüsteuerung“). Gleichnamige Menüpunkte im Foto-Menü sind davon unabhängig.

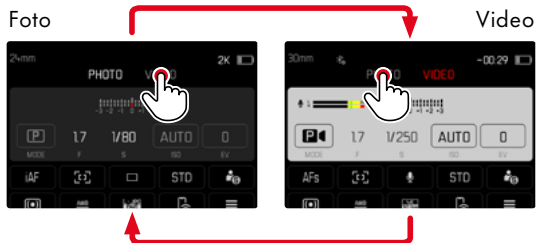
Hinweise

- Ununterbrochene Videoaufnahmen sind bis zu einer Maximallänge von 29 min möglich.
- Im Video-Betrieb sind bestimmte Menüpunkte nicht verfügbar. Als Hinweis darauf ist die Schrift in den entsprechenden Zeilen grau gefärbt.
- Da bei Videoaufnahmen nur ein Teil der Sensorfläche verwendet wird, vergrößert sich die jeweilige effektive Brennweite, dadurch verkleinern sich die Ausschnitte geringfügig.
- Da Videoaufnahmen mit der Leica D-Lux 8 je nach gewählter Auflösung mit unterschiedlichen Seitenverhältnissen erfolgen, erscheint das Monitorbild mit entsprechender Maskierung.
- Bei der automatischen Abschaltung von Monitor und EVF wird auch das AF-System deaktiviert (siehe S. 60). Falls bei der Aufzeichnung via HDMI der Autofokus genutzt werden soll, empfiehlt sich daher die Einstellung **Aus**.

VIDEO-BETRIEB STARTEN/VERLASSEN

Beim ersten Einschalten und nach einem Zurücksetzen auf Werkseinstellungen befindet sich die Kamera im Foto-Aufnahmebetrieb. Das Umschalten zwischen Foto- und Video-Betrieb kann auf zwei Arten erfolgen:

Mittels Touch-Steuerung



- Die Farbe des Status-Screens wechselt entsprechend.

Mittels Tastensteuerung

- Die mit der Funktion **Foto - Video** belegte Funktionstaste drücken
 - In der Werkseinstellung ist das die Funktionstaste 2 (16).

Hinweis

- Die Kamera wechselt zur jeweils letzten eingestellten Foto- bzw. Video-Betriebsart.

AUFNAHME STARTEN/BEENDEN



- Auslöser drücken
 - Videoaufnahme startet.
 - Rahmen leuchtet rot.
 - Aufnahmezeit läuft.
 - Status-LED blinkt.
- Auslöser erneut drücken
 - Videoaufnahme endet.
 - Rahmen leuchtet grau.

Hinweis

- Während der Videoaufnahme ist der Zugriff auf Menüfunktionen (einschließlich Direktzugriff) beschränkt.

ENTFERNUNGSEINSTELLUNG (FOKUSSIERUNG)

Mit der Leica D-Lux 8 kann die Entfernungseinstellung sowohl automatisch als auch manuell erfolgen. Beim Autofokus stehen 3 Betriebsarten und 4 Messmethoden zur Verfügung.

VIDEOS AUFNEHMEN MIT AF

Bei Verwendung von **AFs** wird die Fokussierung bei Bedarf durchgeführt. Bei Verwendung von **AFc** wird kontinuierlich der Bereich im AF-Messfeld fokussiert.

- Fokusmodus-Einstellung auf die gewünschten Position schieben
- Aufnahme starten
- Autofokus steuern (siehe S. 157)

VIDEOS AUFNEHMEN MIT MF

Die Fokussierung erfolgt manuell mithilfe des Entfernungseinstellrings.

- Fokusmodus-Einstellung auf die gewünschten Position schieben
- Mit Entfernungseinstellung fokussieren

AUTOFOKUS-BETRIEBSARTEN

Die folgenden AF-Betriebsarten stehen zur Verfügung: **AFs**, **AFc** und **Intelligenter AF**. Die aktuelle AF-Betriebsart wird in der Kopfzeile angezeigt.

Werkseinstellung: **Intelligenter AF**

- Im Hauptmenü **Fokussierung** wählen
- **Fokusmodus** wählen
- Gewünschte Einstellung wählen
(**Intelligenter AF**, **AFs**, **AFc**)

INTELLIGENTER AF

Geeignet für alle Motive. Die Kamera wählt selbsttätig zwischen AFs und AFc.

AFs (single)

Geeignet, wenn die Entfernungseinstellung über längere Zeiträume konstant gehalten werden soll. Erlaubt größere Kontrolle über die Fokussierung und hilft, Fehlfokussierungen zu vermeiden.

AFc (continuous)

Geeignet für bewegliche Motive. Die Entfernungseinstellung wird kontinuierlich an das Motiv im AF-Messfeld angepasst.

Ermöglicht besonders in Verbindung mit Touch-AF eine intuitive Steuerung der Fokussierung.

AUTOFOKUS STEUERN

TOUCH-AF

Bei Videoaufnahmen ermöglicht Touch-AF eine intuitive Kontrolle über die Fokussierung, auch wenn das wichtigste Motiv sich außerhalb der Bildmitte bewegt. Weitere Hinweise finden sich auf S. 146.

- Direkt an der gewünschten Stelle auf den Monitor tippen
 - Die Fokussierung erfolgt nach dem Loslassen.

KONTINUIERLICHE FOKUSSIERUNG

Bei Verwendung von **AFc** und **iAF** wird kontinuierlich der Bereich im AF-Messfeld fokussiert. Dies geschieht automatisch, auch ohne dass der Auslöser angetippt gehalten wird. Diese Art der Fokussierung läuft deutlich ruhiger ab als die mit dem Auslöser aufgerufene Fokussierung, um Sprünge zu vermeiden. Bei Bedarf kann aber mittels Auslöser oder Touch-AF eine schnellere Fokussierung erzwungen werden.

AUTOFOKUS-MESSMETHODEN

Für die Entfernungsmessung stehen im AF-Betrieb unterschiedliche Messmethoden zur Verfügung. Erfolgreiche Fokussierung wird durch ein grünes Messfeld angezeigt, eine erfolglos beendete durch ein rotes.

Werkseinstellung: **Mehrfeld**



- Im Hauptmenü **Fokussierung** wählen
- **AF-Modus** wählen
- Gewünschte Einstellung wählen
(**Mehrfeld**, **Feld**, **Zone**, **Verfolgung**, **Auge / Gesicht**)

Hinweis

- Die Entfernungseinstellung mittels AF kann fehlschlagen:
 - wenn der Abstand zum anvisierten Motiv zu groß (im Makro-Betrieb) oder zu gering ist
 - wenn das Motiv nicht ausreichend beleuchtet ist

MEHRFELD

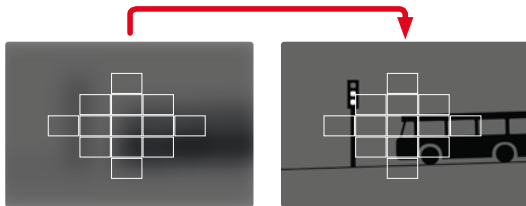
Mehrere Messfelder werden vollautomatisch erfasst.

FELD

Diese Methoden erfasst ausschließlich die Motivteile innerhalb des jeweiligen AF-Messfeldes. Das Messfeld ist durch einen kleinen Rahmen (Feld-Messung) gekennzeichnet. Dazu kann das AF-Messfeld an eine andere Stelle verschoben werden.

ZONE

Bei dieser Messmethode werden Motiv-Ausschnitte mit einer zusammenhängenden Gruppe aus 5 x 5 Feldern erfasst.



Nach erfolgter Einstellung werden die Messfelder angezeigt, in denen Motivteile scharf abgebildet werden.

VERFOLGUNG

Diese Variante der Feld-Messung hilft bei der Erfassung bewegter Motive. Das Motiv unter dem Messfeld wird kontinuierlich fokussiert, nachdem es einmal erfasst wurde.

- Messfeld auf gewünschtes Motiv richten (durch Schwenken der Kamera oder Verschieben des Messfelds)
- Auslöser antippen und halten
 - Das Motiv wird fokussiert.
 - Das Messfeld „verfolgt“ das gespeicherte Motiv und das Motiv wird kontinuierlich fokussiert.

Hinweis

- Diese Messmethode fokussiert kontinuierlich, auch wenn als AF-Betriebsart **AFs** eingestellt wurde.

PERSONENERKENNUNG (AUGE/GESICHT)

Bei dieser Messmethode erkennt die Kamera selbstständig Gesichter im Bild. Die in der geringsten Entfernung erfassten Gesichter werden automatisch fokussiert. Wenn keine Gesichter erkannt werden, wird die Feld-Messung verwendet.

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

Außerdem kann bei mehreren Gesichtern im Bild leicht das gewünschte Gesicht ausgewählt werden.



Um zwischen Gesichtern und/oder Augen zu wechseln

→ Wahltaaste in gewünschter Richtung drücken

AF-SCHNELLEINSTELLUNG

Die AF-Schnelleinstellung ermöglicht eine schnelle Änderung der Messfeld-Größe bei manchen AF-Messmethoden.

Das Monitorbild bleibt während der Einstellung durchgängig sichtbar.

AF-SCHNELLEINSTELLUNG AUFRUFEN

→ Auf Monitor tippen und halten

- Alle Hilfsanzeigen werden ausgeblendet.
- Wenn als Messmethode **Feld/Zone/Personenerkennung/Personen- und Tiererkennung** eingestellt ist, erscheinen an zwei Ecken des Messfelds rote Dreiecke.



GRÖSSE DES AF-MESSFELDS ÄNDERN

(nur **Feld/Zone/Personenerkennung/Personen- und Tiererkennung**)

→ Daumenrad drehen

oder

→ Zusammen-/auseinanderziehen

- Die Größe des AF-Messfelds ist in 3 Stufen einstellbar.

AF-HILFSLICHT

Das AF-Hilfslicht ist im Video-Betrieb nicht aktiv.

AKUSTISCHE AF-BESTÄTIGUNG

Es ist möglich, die erfolgreiche Entfernungsmessung im AF-Betrieb durch ein akustisches Signal bestätigen zu lassen (siehe S. 63).

Hinweis

- Während einer laufenden Aufnahme ist diese Funktion nicht verfügbar.

VERSCHIEBEN DES AF-MESSFELDS

Alle AF-Messmethoden erlauben ein Verschieben des AF-Messfelds vor dem Fokussieren. Auch die kontinuierliche Fokussierung während der Aufnahme (mit **AFc**) folgt dem AF-Messfeld.

→ Wahl taste in gewünschter Richtung drücken
oder

→ An der gewünschten Stelle auf den Monitor tippen
(Bei aktivem Touch-AF)

Hinweise

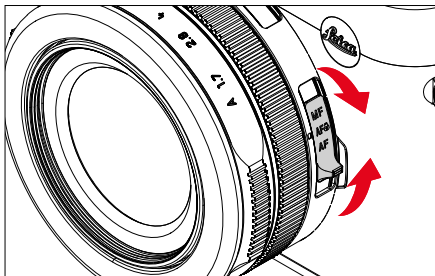
- Das Messfeld bleibt auch bei einem Wechsel der AF-Messmethode und beim Ausschalten der Kamera an der zuletzt für diese AF-Messmethode genutzten Position.
- Bei Kombination der Belichtungs-Messmethode **Spot** mit den AF-Messmethoden **Spot**, **Feld** und **Zone** erfolgt eine Kopplung der Messfelder. Die Belichtungsmessung erfolgt dann an der durch das AF-Messfeld vorgegebenen Stelle, auch wenn dieses verschoben wird.

MANUELLE FOKUSSIERUNG (MF)

Bei bestimmten Motiven und Situationen kann manuelle Fokussierung vorteilhafter sein als mit Autofokus zu arbeiten.

- wenn die gleiche Einstellung für mehrere Aufnahmen gebraucht wird
- wenn der Einsatz der Messwertspeicherung aufwändiger wäre
- wenn bei Landschaftsaufnahmen die Einstellung auf unendlich beibehalten werden soll
- wenn schlechte, d. h. sehr dunkle Lichtverhältnisse keinen bzw. nur einen langsameren AF-Betrieb erlauben

→ Fokusmodus-Einstellung auf die Position **MF** einstellen



→ Entfernungseinstellung drehen, bis das gewünschte Motivteil scharf abgebildet wird

MF-HILFSFUNKTIONEN

Für die manuelle Entfernungsmessung stehen die folgenden Hilfsfunktionen zur Verfügung.

FOCUS PEAKING

Bei dieser Hilfsfunktion werden die Kanten von scharf eingestellten Motivteilen farblich hervorgehoben. Die Farbe der Markierung ist einstellbar. Die Empfindlichkeit kann ebenfalls angepasst werden. Zur Einstellung siehe S. 150.



→ Im Hauptmenü **Fokussierung** wählen

→ **Fokussierhilfe** wählen

→ **Focus Peaking** wählen

→ Gewünschte Einstellung wählen
(**Aus**, **Rot**, **Grün**, **Blau**, **Weiß**)

→ Bildausschnitt bestimmen

→ Entfernungseinstellung so drehen, dass die gewünschten Motivteile markiert werden

Hinweis

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

VERGRÖSSERUNG IM MF-BETRIEB

Je größer die Details des Motivs abgebildet werden, desto besser kann ihre Schärfe beurteilt werden, und umso genauer kann die Schärfe eingestellt werden.

Diese Funktion kann bei manueller Fokussierung automatisch aktiviert oder unabhängig davon aufgerufen werden.

AUFRUF MIT DEM ENTFERNUNGS-EINSTELLRING

Beim Drehen am Entfernungseinstellring wird automatisch ein Bildausschnitt vergrößert angezeigt.

- Im Hauptmenü **Fokussierung** wählen
- **Fokussierhilfe** wählen
- **Autom. Vergröß.** wählen
- **An** wählen
- Entfernungseinstellring drehen
 - Ein vergrößerter Bildausschnitt erscheint. Seine Lage richtet sich nach der Position des AF-Messfelds.
 - Das Rechteck innerhalb des Rahmens auf der rechten Seite zeigt die aktuelle Vergrößerung sowie die Lage des gezeigten Ausschnitts an.

Um die Vergrößerungsstufe anzupassen

- Mitteltaste drücken
 - Der Bildausschnitt wechselt zwischen den Vergrößerungsstufen.

Um die Lage des Ausschnitts zu ändern

- Wahltaste in gewünschter Richtung drücken

Um die Vergrößerung zu beenden

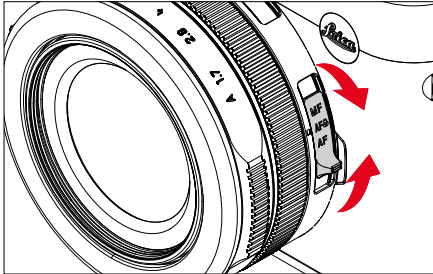
- Auslöser antippen

Hinweise

- Ca. 5 s nach dem letzten Drehen am Entfernungseinstellring wird die Vergrößerung automatisch aufgehoben.
- Die zuletzt genutzte Vergrößerungsstufe bleibt beim nächsten Aufruf der Funktion erhalten.

MAKRO-FUNKTION

Mit dem Makro-Einstellung lässt sich der Arbeitsbereich für die Entfernung-Einstellung schnell vom normalen Entfernungsbereich (30 cm bis unendlich) auf den Makro-Bereich (17 cm bis 30 cm) umschalten. Sowohl AF- als auch MF-Betrieb sind in beiden Bereichen möglich.



→ Fokusmodus-Einstellung auf die Position **AF** einstellen

ISO-EMPFINDLICHKEIT

Die ISO-Einstellung umfasst insgesamt einen Bereich von ISO 100 bis ISO 25000 und erlaubt damit eine bedarfsgerechte Anpassung an die jeweiligen Situationen.

Bei manueller Belichtungseinstellung ergibt sich durch die automatische ISO-Einstellung 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.

Werkseinstellung: **Auto ISO**

FESTE ISO-WERTE

Es können Werte von ISO 100 bis ISO 25 000 gewählt werden. Die manuelle ISO-Einstellung erfolgt zunächst in ganzen EV-Schritten.

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

Hinweis

- 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.

AUTOMATISCHE EINSTELLUNG

Die Empfindlichkeit wird automatisch der Außenhelligkeit bzw. der vorgegebenen Verschlusszeiten-Blenden-Kombination angepasst. Zusammen mit der Zeitautomatik erweitert dies den Bereich der automatischen Belichtungssteuerung. Die automatische Steuerung der ISO-Empfindlichkeit erfolgt in Schritten von 1/3 EV.

- Im Hauptmenü **ISO** wählen
- **Auto ISO** wählen

EINSTELLUNGSBEREICHE BEGRENZEN

Es kann ein maximaler ISO-Wert eingestellt werden, um den Bereich der automatischen Einstellung einzugrenzen (**Maximaler ISO-Wert**).

Zusätzlich kann auch eine maximale Belichtungszeit eingestellt werden. Hierfür stehen die automatische Einstellung sowie feste längste Verschlusszeiten zwischen **1/30s** und **1/2000s** zur Verfügung.

ISO-WERT BEGRENZEN

Verfügbar sind alle Werte ab ISO 200.

Werkseinstellung: **6400**

- Im Hauptmenü **Auto ISO-Einstellungen** wählen
- **Maximaler ISO-Wert** wählen
- Gewünschten Wert wählen

WEISSABGLEICH

Der Weißabgleich sorgt 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

Werkseinstellung: **Auto**



AUTOMATISCHE STEUERUNG/FESTEINSTELLUNGEN

- **Auto**: für automatische Steuerung, die in den meisten Situationen neutrale Ergebnisse liefert
- Verschiedene feste Voreinstellungen für die häufigsten Lichtquellen:


| | | |
|---|-------------------|---|
|  | Sonnig | Für Außenaufnahmen bei Sonnenschein |
|  | Wolkig | Für Außenaufnahmen bei bewölktem Himmel |
|  | Schatten | Für Außenaufnahmen mit dem Hauptmotiv im Schatten |
|  | Kunstlicht | Für Innenaufnahmen mit (vorherrschendem) Glühlampen-Licht |
|  | Blitz | Für Aufnahmen mit Blitzgerät |

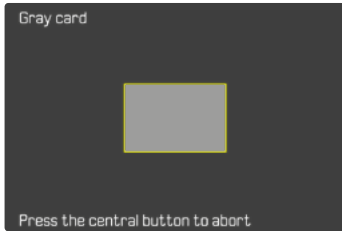
- Im Hauptmenü **Weißabgleich** wählen
- Gewünschte Einstellung wählen

MANUELLE EINSTELLUNG DURCH MESSUNG

Graukarte

Diese Messvariante erfasst alle Farbtöne im Messfeld und errechnet daraus einen durchschnittlichen Grauwert.

- Im Hauptmenü **Weißabgleich** wählen
-  **Graukarte** wählen
 - Im Monitor erscheint:
 - das Bild auf der Grundlage des automatischen Weißabgleichs
 - ein Rahmen in der Bildmitte



- Das Messfeld auf eine weiße oder neutral graue Fläche ausrichten
 - Das Monitorbild ändert sich dynamisch aufgrund der Referenzfläche im Rahmen.

Um die Messung durchzuführen

- Auslösen
 - Die Messung wird durchgeführt.

Um die Messung abubrechen

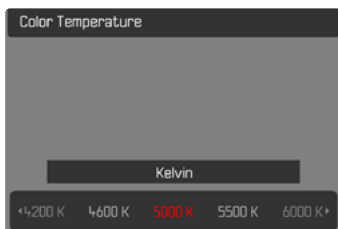
- Mitteltaste drücken

Hinweis

- Ein auf diese Art ermittelter Wert bleibt so lange gespeichert (d. h. er wird für alle folgenden Aufnahmen verwendet), bis entweder eine neue Messung durchgeführt oder eine der anderen Weißabgleich-Einstellungen gewählt wird.

DIREKTE EINSTELLUNG DER FARB-TEMPERATUR

Werte zwischen 2500 und 10 000 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.




- Im Hauptmenü **Weißabgleich** wählen
- **Farbtemperatur** wählen
- Gewünschten Wert wählen

BELICHTUNGSMESSTMETHODEN

Die folgenden Belichtungs-Messmethoden sind wählbar.

Werkseinstellung: **Mehrfeld**

-  Spot
-  Mittenbetont
-  Mehrfeld

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

Bei Spot-Messung kann das Messfeld verschoben werden:

- Wahltaaste in gewünschter Richtung drücken

Hinweis

- Die Belichtungs-Informationen (ISO-Wert, Blende, Verschlusszeit und Lichtwaage mit Belichtungs-korrektur-Skala) helfen bei der Ermittlung der für eine korrekte Belichtung benötigten Einstellungen.

SPOT

Diese Messmethode ist ausschließlich auf einen kleinen Bereich in der Bildmitte konzentriert. Bei Kombination der Belichtungs-Messmethode **Spot** mit den AF-Messmethoden **Spot** und **Feld** erfolgt eine Kopplung der Messfelder. Die Belichtungsmessung erfolgt dann an der durch das AF-Messfeld vorgegebenen Stelle, auch wenn dieses verschoben wird.

MITTENBETONT

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

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.

BELICHTUNGSBETRIEBSARTEN

Es stehen vier Video-Betriebsarten zur Verfügung:

- Programmautomatik (**P**)
- Zeitautomatik (**A**)
- Blendenautomatik (**S**)
- Manuelle Einstellung (**M**)

Diese vier „klassischen“ Betriebsarten werden durch entsprechende Einstellungen am Verschlusszeiten-Einstellrad und am Blenden-Einstellring aufgerufen. Voraussetzung für den Einsatz von **P**, **A**, **S**, und **M** ist die entsprechende Einstellung des Menüpunkts **Szene-Programme** (siehe S. 169). Der Menüpunkt **mus** auf **P-A-S-M** eingestellt sein. Ist stattdessen die vollautomatische Betriebsart **AUTO** eingestellt, dann hat diese Vorrang vor den Einstellungen an den physischen Bedienelementen. Verschlusszeiten-Einstellrad und Blenden-Einstellring sind dann ohne Funktion.

Hinweis

- Für alle Belichtungs-Betriebsarten gilt: die einstellbaren bzw. für die automatische Einstellung verfügbaren Verschlusszeiten sind abhängig von der gewählten Bildfolgerate (**Video Format / Auflösung**, siehe S. 136).

BETRIEBSART WÄHLEN

Die vier Betriebsarten werden durch folgende Einstellungs-Kombinationen automatisch aktiviert:

| | Einstellung am Verschlusszeiten-Einstellrad | Einstellung am Blenden-Einstellring |
|----------|---|--|
| P | A | A |
| A | A | manuelle Einstellung (nicht A) |
| S | manuelle Einstellung (nicht A) | A |
| M | manuelle Einstellung (nicht A) | manuelle Einstellung (nicht A) |

- Im Hauptmenü **Szene-Programme** wählen
- **P-A-S-M** wählen
- Verschlusszeiten-Einstellrad auf entsprechende Position einstellen
- Blenden-Einstellring auf entsprechende Position einstellen

VOLLAUTOMATISCHE BELICHTUNGSEINSTELLUNG – P

PROGRAMMAUTOMATIK – P

Die Programmautomatik dient schnellem, vollautomatischem Fotografieren. Die Belichtung wird durch automatische Einstellung von Verschlusszeit und Blende gesteuert.

- Im Hauptmenü **Szene-Programme** wählen
 - **P-A-S-M** wählen
 - Verschlusszeiten-Einstellrad auf Position **A** einstellen
 - Blenden-Einstellring auf Position **A** einstellen
 - Auslöser antippen und halten
 - Am unteren Bildschirmrand werden die Belichtungs-Informationen angezeigt. Diese enthalten das automatisch eingestellte Wertepaar aus Blendeneinstellung und Verschlusszeit.
 - Alle anderen evtl. sichtbaren Anzeigen der Informationsleisten werden ausgeblendet.
 - Auslösen
- oder
- Das automatisch eingestellte Wertepaar anpassen (Programm-Shift)

ÄNDERN DER VORGEgebenEN VERSchlussZEIT-BLenden- KOMBINATIONEN (SHIFT)

Das Verändern der vorgegebenen Werte mit der Shift-Funktion verbindet die Sicherheit und Schnelligkeit der vollautomatischen Belichtungssteuerung mit der Möglichkeit, jederzeit die von der Kamera gewählte Zeit-Blenden-Kombination den eigenen Vorstellungen entsprechend variieren zu können. Die Gesamtbelichtung, d. h. die Helligkeit des Bildes, bleibt dabei unverändert. Kürzere Verschlusszeiten eignen sich z. B. für Sportaufnahmen, längere bringen größere Schärfentiefe z. B. für Landschaftsaufnahmen.

- Daumenrad nach links/rechts drehen (rechts = größere Schärfentiefe bei längeren Verschlusszeiten, links = kürzere Verschlusszeiten bei geringerer Schärfentiefe)
- Geshiftete Wertepaare werden durch ein Sternchen neben dem **P** gekennzeichnet.

Hinweis

- Zur Gewährleistung einer korrekten Belichtung ist der Verstell-Bereich begrenzt.

HALBAUTOMATISCHE BELICHTUNGSEIN- STELLUNG – A/S

ZEITAUTOMATIK – A

Die Zeitautomatik steuert die Belichtung automatisch entsprechend der manuell vorgewählten Blende. Sie eignet sich daher insbesondere für Videoaufnahmen, bei denen die Schärfentiefe ein entscheidendes Gestaltungselement ist.

Mit einem entsprechend kleinen Blendenwert kann der Bereich der Schärfentiefe verringert werden. Damit lässt sich der fokussierte Bereich stärker vor dem nicht fokussierten Hintergrund abheben. Umgekehrt kann mit einem größeren Blendenwert der Bereich der Schärfentiefe vergrößert werden. Dies bietet sich an, wenn alles von Vorder- bis Hintergrund scharf wiedergegeben werden soll.

Die gewählte Blendeneinstellung wird während der Aufnahme konstant gehalten.

- Im Hauptmenü **Szene-Programme** wählen
- **P-A-S-M** wählen
- Verschlusszeiten-Einstellrad auf Position **A** einstellen
- Gewünschten Blendenwert einstellen
- Aufnahme starten

BLENDENAUTOMATIK – S

Die Blendenautomatik steuert die Belichtung automatisch entsprechend der manuell vorgewählten Verschlusszeit. Die gewählte Verschlusszeit wird während der Aufnahme konstant gehalten.

- Im Hauptmenü **Szene-Programme** wählen
- **P-A-S-M** wählen
- Blenden-Einstellung auf Position **A** einstellen
- Gewünschte Verschlusszeit einstellen
 - mit dem Verschlusszeiten-Einstellrad: in ganzen Stufen
 - mit dem Daumenrad: Feineinstellung in 1/3-Stufen
- Aufnahme starten

Hinweis

- Die Feineinstellung kann alternativ über den Status-Screen erfolgen. Abhängig von der Belegung des Daumenrads (siehe S. 55) ist dies die einzige Möglichkeit.



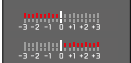
MANUELLE BELICHTUNGSEINSTELLUNG

– M

Die manuelle Einstellung von Verschlusszeit und Blende bietet sich an:

- um zwischen verschiedenen Aufnahmen die Belichtungseinstellungen konstant zu halten
 - um während der Aufnahme die Belichtungseinstellungen konstant halten zu können, besonders in Verbindung mit festen ISO-Werten
- Im Hauptmenü **Szene-Programme** wählen
 - **P-A-S-M** wählen
 - Gewünschte Belichtung manuell einstellen (mit Verschlusszeiten-Einstellrad und Blenden-Einstellung des Objektivs)
 - Der Belichtungsabgleich erfolgt mit Hilfe der Skala der Lichtwaage.
 - Aufnahme starten

Anzeigen der Lichtwaage:

| | |
|---|--|
|  | Korrekte Belichtung |
|  | Unter- bzw. Überbelichtung um das angezeigte Maß |
|  | Unter- bzw. Überbelichtung um mehr als 3 EV |

Hinweis

- Das Verschlusszeiten-Einstellrad muss bei einer der gravierten Verschlusszeiten eingerastet sein.

VERSCHLUSSZEITEN EINSTELLEN

Die Einstellung der Verschlusszeit erfolgt in zwei Schritten.

1. mit dem Verschlusszeiten-Einstellrad: in ganzen Stufen
2. mit dem Daumenrad: Feineinstellung in 1/3-Stufen

BEISPIELE FÜR VERSCHLUSSZEIT-FEINEINSTELLUNG

- eingestellte Verschlusszeit 1/125 s + Daumenrad um eine Raststufe nach links drehen = 1/100 s
- eingestellte Verschlusszeit 1/500 s + Daumenrad um zwei Raststufen nach rechts drehen = 1/640 s

Hinweise

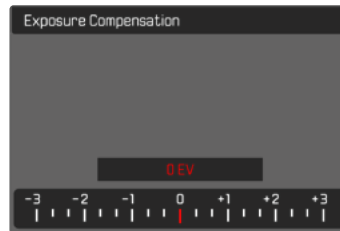
- Die Feineinstellung kann alternativ über den Status-Screen erfolgen. Abhängig von der Belegung des Daumenrads (siehe S. 55) ist dies die einzige Möglichkeit.
- Die maximal wählbare Verschlusszeit ist durch die eingestellte Bildfolgerate (**Video-Auflösung**) begrenzt.

BELICHTUNGSKORREKTUR

Belichtungsmesser sind auf einen mittleren Grauwert geeicht, 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 Messwertspeicherung so lange wirksam, bis sie wieder zurückgestellt wird.

Es können Belichtungskorrektur-Werte im Bereich von ± 3 EV in 1/3 EV-Stufen eingestellt werden (EV: Exposure Value = Belichtungswert).



- ▲ Eingestellter Korrekturwert (Marken bei 0 = ausgeschaltet)

Mittels Daumenradsteuerung

- Im Hauptmenü **Daumenrad** wählen
- **Belichtungskorrektur** wählen
- Mit Daumenrad gewünschten Wert einstellen

Mittels Menüsteuerung

- Im Hauptmenü **Belichtungskorrektur** wählen
 - Im Monitor erscheint als Untermenü eine Skala.
- Gewünschten Wert auf der Skala einstellen
 - Der eingestellte Wert wird über der Skala angezeigt.

Hinweise

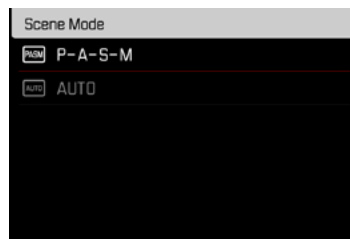
- Während des Einstellens können Sie die Wirkung auf dem entsprechend dunkler oder heller werdenden Monitorbild beobachten.
- Für eingestellte Korrekturen gilt, unabhängig davon, wie sie ursprünglich eingegeben wurden: Sie bleiben so lange wirksam, bis sie manuell auf **0** zurückgesetzt werden, d. h. auch dann, wenn die Kamera zwischen durch aus- und wieder eingeschaltet wurde.
- Die eingestellte Belichtungskorrektur wird durch eine Marke auf der Belichtungskorrektur-Skala in der Fußzeile angezeigt.

SPEZIELLE AUFNAHMEARTEN

VOLLAUTOMATISCHES FILMEN

Im vollautomatischen Videobetrieb wird die Belichtung wie bei Aufnahmen mit der Programmautomatik (P) von der Kamera gesteuert. Zusätzlich werden auch alle anderen für die Belichtung relevanten Faktoren wie ISO-Werte und Belichtungsmessung automatisch gesteuert.

- Im Hauptmenü **Szene-Programme** wählen
- **AUTO** wählen



Hinweise

- Das gewählte Programm bleibt aktiviert, bis ein anderes gewählt wird, auch nach einem Ausschalten der Kamera.
- Beim Wechsel der Betriebsart (Foto/Video) wird der Menüpunkt Szene-Programme auf **P-A-S-M** zurückgesetzt.
- Die Programm-Shift-Funktion, sowie einige Menüpunkte stehen nicht zur Verfügung.
- Das Verschlusszeiten-Einstellrad und der Blenden-Einstellring sind funktionslos.

WIEDERGABE-BETRIEB (VIDEO)

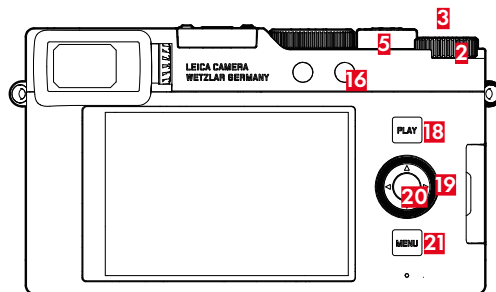
Der Wiedergabe-Betrieb dient der Anzeige und Verwaltung der gespeicherten Aufnahmen. Sowohl das Umschalten zwischen Aufnahme- und Wiedergabe-Betrieb als auch die meisten Aktionen dort können wahlweise mittels Gesten- oder Tastensteuerung erfolgen. Nähere Informationen zu den verfügbaren Gesten siehe S. 41.

Hinweise

- Aufnahmen werden im Wiedergabe-Betrieb nicht automatisch gedreht, um stets die gesamte Monitorfläche zur Anzeige zu nutzen.
- Dateien, die nicht mit dieser Kamera aufgenommen wurden, können möglicherweise nicht mit ihr wiedergegeben werden.
- In einigen Fällen hat das Monitorbild nicht die gewohnte Qualität, oder der Monitor bleibt schwarz und zeigt lediglich den Dateinamen an.
- Aus dem Wiedergabe-Betrieb können Sie jederzeit auch durch Antippen des Auslösers auf Aufnahme-Betrieb umschalten.
- Videoaufnahmen lassen sich nicht vergrößern.

BEDIENELEMENTE IM WIEDERGABE-BETRIEB

BEDIENELEMENTE AN DER KAMERA



- | | | | |
|-----------|--------------------|-----------|--------------------|
| 2 | Daumenrad | 20 | Mitteltaste |
| 3 | Daumenrad-Taste | 19 | Wahltaaste |
| 16 | Funktionstaste | 21 | MENU -Taste |
| 18 | PLAY -Taste | 5 | Zoomhebel |

DIREKTZUGRIFF IM WIEDERGABE-BETRIEB

Die Funktionstasten können auch im Wiedergabe-Betrieb individuell belegt werden.

In der Werkseinstellung sind die Funktionstasten mit den folgenden Funktionen belegt:

| Taste | Funktion |
|--------------------------|-------------------------------------|
| Daumenrad-Taste | Vergrößerung |
| Funktionstaste 16 | Einzeln löschen |
| Daumenrad-Taste 3 | Aufnahmen markieren (Be- werten) |
| Mitteltaste | Info-Profile umschalten |

Die Beschreibungen in den folgenden Abschnitten gehen von der Werkseinstellung aus.

Hinweis

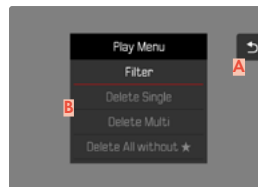
- Die zugewiesene Funktion ist unabhängig von der aktuellen Darstellung, so kann z. B. auch in der Vollbild-Darstellung direkt die Lösch-Übersicht aufgerufen werden.
- Die zugewiesene Funktion ist nicht verfügbar, wenn die Funktionstaste ein Bedienelement im Monitor steuert (z. B. im Lösch-Bildschirm).

BEDIENELEMENTE IM MONITOR

Bedienelemente im Monitor können in der Regel per Touch-Steuerung intuitiv bedient werden. Sie sind aber oft auch durch Drücken einer der drei Tasten rechts neben dem Monitor wählbar. Wenn sie in der Kopfzeile erscheinen, zeigt ein Symbol neben dem Bedienelement die entsprechende Taste an. Wenn sie am Monitorrand erscheinen, sind sie direkt neben der entsprechenden Taste positioniert.

Beispielsweise kann das Rückkehr-Symbol  auf zwei Weisen gewählt werden:

- direkt auf das Rückkehr-Symbol tippen
- entsprechende Taste drücken (oberste Taste = **PLAY**-Taste)



A Bedienelement „Rückkehr“

B Bedienelement „Löschen“

WIEDERGABE-BETRIEB STARTEN/ VERLASSEN

Mittels Touch-Steuerung

→ Nach oben/unten wischen

Aufnahme Wiedergabe



Mittels Tastensteuerung

→ **PLAY**-Taste drücken

- Im Monitor erscheint die zuletzt aufgenommene Aufnahme.
- Ist keine (darstellbare) Datei auf der eingesetzten Speicherkarte vorhanden, erscheint die Meldung **Kein gültiges Bild zur Anzeige vorhanden**.
- Abhängig von der aktuellen Darstellung hat die **PLAY**-Taste unterschiedliche Funktionen:

| Ausgangssituation | Nach Drücken der PLAY -Taste |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Vollbild-Anzeige einer Aufnahme | Aufnahme-Betrieb |
| Anzeige mehrerer kleinerer Aufnahmen | Vollbild-Anzeige der Aufnahme |

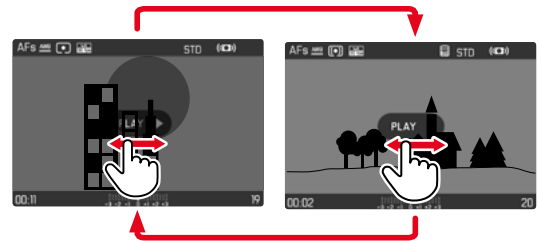
AUFNAHMEN WÄHLEN/BLÄTTERN

Die Aufnahmen sind in einer gedachten horizontalen Reihe angeordnet. Die Sortierung erfolgt strikt chronologisch. Wird beim Blättern ein Ende der Aufnahmereihe erreicht, springt die Anzeige zum anderen Ende. So können sämtliche Aufnahmen in beiden Richtungen erreicht werden.

EINZELN

Mittels Touch-Steuerung

→ Nach links/rechts wischen

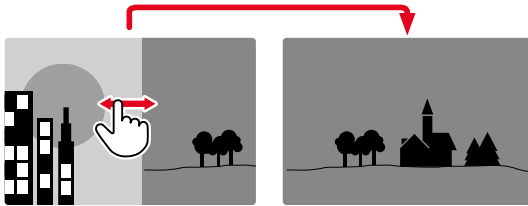


Mittels Tastensteuerung

→ Wahl-taste links/rechts drücken oder Daumenrad drehen

KONTINUIERLICH

- Nach links/rechts Wischen und Finger am Bildschirmrand halten
 - Die folgenden Aufnahmen ziehen gleichmäßig vorüber.



INFO-ANZEIGEN IM WIEDERGABE-BETRIEB

Videoaufnahmen werden immer mit Kopf- und Fußzeile sowie **PLAY** dargestellt. Es werden keine anderen Hilfsanzeigen angezeigt.



Während der Wiedergabe einer Videoaufnahme werden alle Informationen ausgeblendet.

GLEICHZEITIG MEHRERE AUFNAHMEN ANZEIGEN

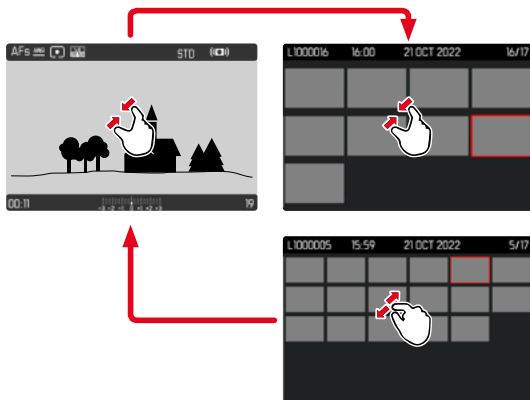
Für einen besseren Überblick oder um eine gesuchte Aufnahme leichter finden zu können ist es möglich, mehrere verkleinerte Aufnahmen gleichzeitig in einer Übersichtsdarstellung anzuzeigen. Es stehen Übersichtsdarstellungen mit 12 und 30 Aufnahmen zur Verfügung.

ÜBERSICHTSDARSTELLUNG

Mittels Touch-Steuerung

→ Zusammenziehen

- Ansicht wechselt zur Anzeige von 12, dann von 30 Aufnahmen.



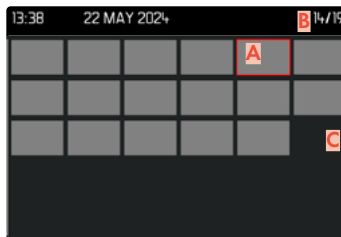
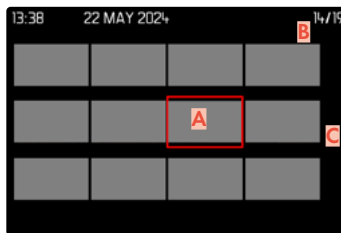
Mittels Tastensteuerung

→ Zoomhebel nach links drehen

- Ansicht wechselt zur Anzeige von 12, dann von 30 Aufnahmen.

Um zu weiteren Aufnahmen zu gelangen

→ Nach oben/unten wischen



- A Aktuell gewählte Aufnahme
- B Nummer der aktuell gewählten Aufnahme
- C Scrollbalken

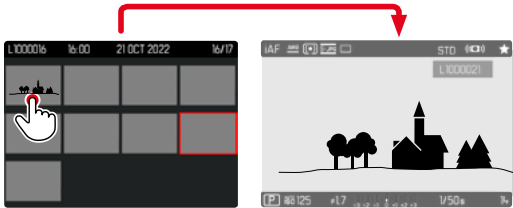
Die aktuell gewählte Aufnahme wird durch den roten Rahmen gekennzeichnet und kann zum Betrachten ausgewählt werden.

Um zwischen den Aufnahmen zu navigieren

→ Wahl taste in gewünschter Richtung drücken

Um die Aufnahme in Normalgröße anzuzeigen
Mittels Touch-Steuerung

→ Auf gewünschte Aufnahme tippen



Mittels Tastensteuerung

→ Zoomhebel nach rechts drehen

oder


→ Mitteltaste drücken

AUFNAHMEN MARKIEREN/BEWERTEN

Aufnahmen können als Favoriten markiert werden, um sie schneller wiederfinden zu können oder um das spätere Löschen mehrerer Aufnahmen zu vereinfachen. Das Markieren ist sowohl in der Normalansicht als auch in den Übersichtsdarstellungen möglich.

Um Aufnahmen zu markieren

→ Daumenrad-Taste drücken

- Die Aufnahme wird durch  markiert.
- Das Symbol erscheint bei Betrachtung in Normalgröße in der Kopfzeile ganz rechts, in der Übersichtsdarstellung in der linken oberen Ecke der verkleinerten Aufnahmen.

Um die Markierung aufzuheben

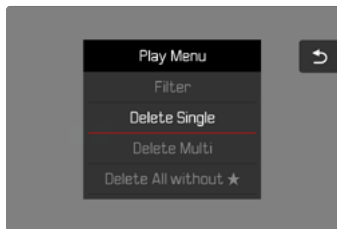
→ Daumenrad-Taste drücken

- Die Markierung  verschwindet.

AUFNAHMEN LÖSCHEN

Beim Löschen von Aufnahmen gibt es verschiedene Möglichkeiten:

- einzelne Aufnahmen löschen
- mehrere Aufnahmen löschen
- alle nicht markierten/unbewerteten Aufnahmen löschen



Wichtig

- Nach dem Löschen von Aufnahmen können sie nicht wieder aufgerufen werden.

EINZELNE AUFNAHMEN LÖSCHEN

- Funktionstaste (16) drücken
 - Der Lösch-Bildschirm erscheint.

oder

- **MENU**-Taste drücken
- Im Wiedergabe-Menü **Einzel löschen** wählen
 - Der Lösch-Bildschirm erscheint.
 - Während des Löschvorgangs blinkt die LED. Dies kann einen Moment dauern.
 - Danach erscheint die nachfolgende Aufnahme. Falls keine weitere Aufnahme auf der Karte gespeichert ist, erscheint die Meldung: **Kein gültiges Bild zur Anzeige vorhanden.**



Um das Löschen abzubrechen und zum normalen Wiedergabe-Betrieb zurückzukehren

→ Rückkehr-Symbol ↶ wählen
(direkt auf Symbol tippen oder **PLAY**-Taste drücken)

Hinweise

- Der Lösch-Bildschirm kann aus der Übersichtsdarstellung heraus nur durch Drücken der **MENU**-Taste aufgerufen werden, da die Menüfunktion **Löschen** des Wiedergabe-Menüs in diesem Kontext nicht zur Verfügung steht.
- Auch bei aktivem Lösch-Bildschirm stehen die Funktionen „Blättern“ und „Vergrößern“ jederzeit zur Verfügung.

MEHRERE AUFNAHMEN LÖSCHEN

In einer Lösch-Übersicht mit zwölf verkleinerten Aufnahmen können mehrere Aufnahmen markiert und dann auf einmal gelöscht werden.

Sie ist auf zwei Wegen zu erreichen.

- Zoomhebel nach links drehen
 - Die Übersichtsdarstellung erscheint.
- **MENU**-Taste drücken
- Im Wiedergabe-Menü **Mehrere löschen** wählen
 - Die Lösch-Übersicht erscheint.

oder


- **MENU**-Taste drücken
- Im Wiedergabe-Menü **Löschen** wählen
 - Der Lösch-Bildschirm erscheint.

In dieser Darstellung können beliebig viele Aufnahmen ausgewählt werden.


Um Aufnahmen zur Löschung auszuwählen

- Gewünschte Aufnahme anwählen
- Mitteltaste drücken


oder

- Auf gewünschte Aufnahme tippen
 - Die zur Löschung gewählten Aufnahmen werden mit einem roten Lösch-Symbol  markiert.

Um die gewählten Aufnahmen zu löschen

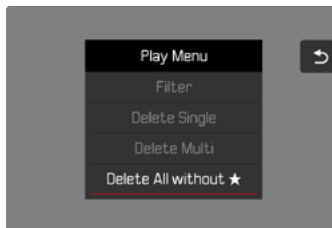
- Lösch-Symbol  wählen (direkt auf Symbol tippen oder Mitteltaste drücken)
 - Die Abfrage **Alle markierten Dateien löschen?** erscheint.
- **Ja** wählen

Um das Löschen abzubrechen und zum normalen Wiedergabe-Betrieb zurückzukehren

- Rückkehr-Symbol  wählen (direkt auf Symbol tippen oder **PLAY**-Taste drücken)

NICHT BEWERTETE AUFNAHMEN LÖSCHEN

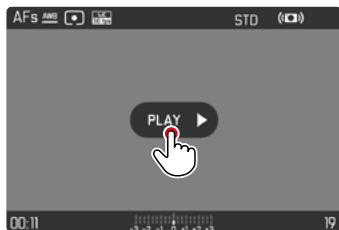
- **MENU**-Taste drücken
- Im Wiedergabe-Menü **Alle löschen ohne** wählen



- Die Abfrage **Möchten Sie wirklich ALLE Dateien ohne löschen?** erscheint.
- **Ja** wählen
 - Während des Löschens blinkt die LED. Dies kann einen Moment dauern. Danach erscheint die nächste markierte Aufnahme. Falls keine weitere Aufnahme auf der Karte gespeichert ist, erscheint die Meldung **Kein gültiges Bild zur Anzeige vorhanden.**

VIDEO-WIEDERGABE

Ist im Wiedergabe-Betrieb eine Videoaufnahme angewählt, erscheint **PLAY ▶** auf dem Monitor.



ABSPIELEN STARTEN

→ Mitteltaste drücken

oder

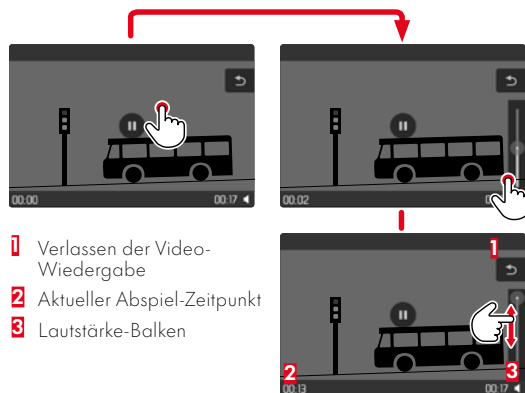
→ Auf **PLAY ▶** tippen

AUFRUFEN DER STEUERELEMENTE

Die Steuerelemente werden angezeigt, wenn die Wiedergabe gestoppt wird.

Mittels Touch-Steuerung

→ An einer beliebigen Stelle auf den Monitor tippen



Mittels Tastensteuerung

→ Mitteltaste drücken

Hinweis

- Die Steuerelemente erlöschen nach ca. 3 s. Ein erneutes Tippen auf den Monitor oder Drücken der Tasten blendet sie wieder ein.

ABSPIELEN UNTERBRECHEN

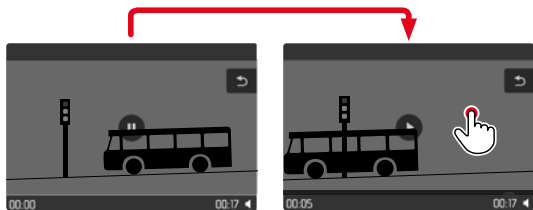
- An einer beliebigen Stelle auf den Monitor tippen oder
- Mitteltaste drücken

ABSPIELEN FORTSETZEN

Mittels Touch-Steuerung

Während die Steuerelemente sichtbar sind:

- An einer beliebigen Stelle auf den Monitor tippen



Mittels Tastensteuerung

Während die Steuerelemente sichtbar sind:

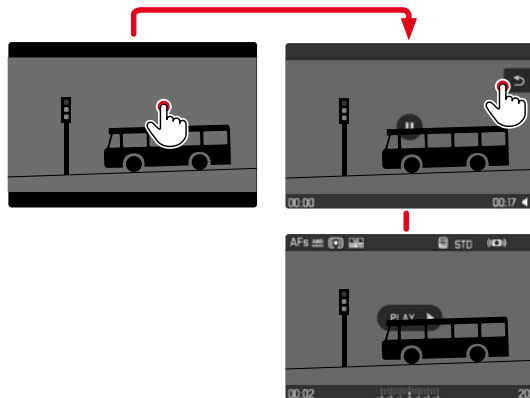
- Mitteltaste drücken

ABSPIELEN BEENDEN

Mittels Touch-Steuerung

Während die Steuerelemente sichtbar sind:

- Auf Rückkehr-Symbol ↶ tippen



Mittels Tastensteuerung

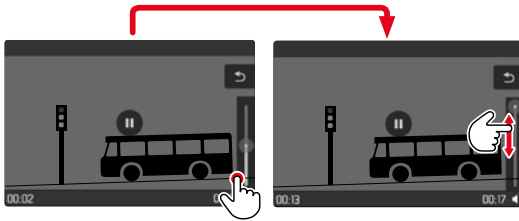
- **PLAY**-Taste drücken

LAUTSTÄRKE EINSTELLEN

Mittels Touch-Steuerung

Während die Steuerelemente sichtbar sind:


- Auf Lautstärke-Symbol tippen
- An der gewünschten Position auf den Lautstärke-Balken tippen



Mittels Tastensteuerung

- Wahl taste oben/unten drücken
 - Der Lautstärke-Balken erscheint.
- Wahl taste oben (lauter) oder unten (leiser) drücken

Hinweis

- In der untersten Stellung des Balkens ist die Tonwiedergabe ausgeschaltet, das Lautstärke-Symbol wechselt zu .

WEITERE FUNKTIONEN

Die in diesem Kapitel beschriebenen Einstellungen sind gleichermaßen für Foto- und Video-Betrieb gültig. Sie sind daher auch sowohl im Foto- als auch im Video-Menü verfügbar (siehe Kapitel „Kamera-Bedienung“ im Abschnitt „Menüsteuerung“). Wird in einer der beiden Betriebsarten eine Einstellung vorgenommen, gilt sie ebenso auch für die andere Betriebsart.

KAMERA AUF WERKSEINSTELLUNG ZURÜCKSETZEN

Mit dieser Funktion können alle vorgenommenen individuellen Menü-Einstellungen auf einmal auf die jeweiligen Werkseinstellungen zurückgesetzt werden. Dabei ist es möglich, die Benutzerprofile, die Wi-Fi- und Bluetooth-Einstellungen sowie die Bildnummerierung jeweils unabhängig voneinander von der Rücksetzung auszunehmen.

- Im Hauptmenü **Kamera zurücksetzen** wählen
 - Die Abfrage **Möchten Sie die Grundeinstellungen wiederherstellen?** erscheint.
- Wiederherstellen der Grundeinstellungen bestätigen (**Ja**)/ablehnen (**Nein**)
 - Bei Wahl von **Nein** wird das Zurücksetzen abgebrochen und die Anzeige kehrt zum Hauptmenü zurück. Bei Bestätigung mit **Ja** folgen mehrere Abfragen zu den optional rücksetzbaren Einstellungen.
- Zurücksetzen der Wi-Fi- und Bluetooth-Einstellungen bestätigen (**Ja**)/ablehnen (**Nein**)
- Zurücksetzen der Benutzerprofile bestätigen (**Ja**)/ablehnen (**Nein**)
- Zurücksetzen der Bildnummerierung bestätigen (**Ja**)/ablehnen (**Nein**)
 - Der Hinweis **Bitte starten Sie Ihre Kamera neu** erscheint.
- Kamera aus- und wieder einschalten

Hinweise

- Nach der Rücksetzung müssen Datum & Uhrzeit sowie die Sprache erneut eingestellt werden. Es erscheinen entsprechende Abfragen.
- Das Zurücksetzen der Bildnummerierung kann auch separat unter dem Menüpunkt **Bildnummerierung zurücksetzen** (siehe S. 186) erfolgen.

FIRMWARE-UPDATES

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

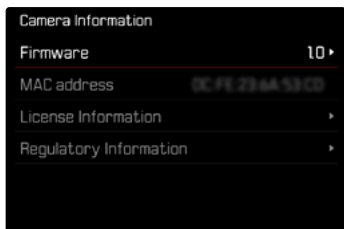
Wenn Sie Ihre Kamera registriert haben, informiert Sie Leica über alle neuen Updates. Benutzer von Leica FOTOS werden ebenfalls automatisch über Firmware-Updates für ihre Leica Kameras informiert.

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

- bequem über die App Leica FOTOS (siehe S. 190)
- direkt über das Kamera-Menü

Um festzustellen, welche Firmware-Version installiert ist

- Im Hauptmenü **Kamera-Informationen** wählen
- Neben dem Menüpunkt **Firmware** wird die aktuelle Firmware-Version angezeigt.



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

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

FIRMWARE-UPDATES DURCHFÜHREN

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

- Die Kamera nicht ausschalten!
- Die Speicherkarte nicht entnehmen!
- Den Akku nicht entnehmen!

Hinweise

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

VORBEREITUNGEN

- Akku vollständig laden und einsetzen
- Alle evtl. vorhandenen Firmware-Dateien von der Speicherkarte entfernen
 - Es wird empfohlen, alle Aufnahmen von der Speicherkarte zu sichern und sie danach in der Kamera zu formatieren.
(Achtung: Datenverlust! Beim Formatieren der Speicherkarte gehen alle darauf vorhandenen Daten verloren.)
- Aktuellste Firmware herunterladen
- Auf Speicherkarte speichern
 - Die Firmware-Datei muss in der obersten Ebene der Speicherkarte gespeichert werden (nicht in einem Unterverzeichnis).
- Speicherkarte in die Kamera einsetzen
- Kamera einschalten

KAMERA-FIRMWARE AKTUALISIEREN

- Vorbereitungen durchführen
- Im Hauptmenü **Kamera-Informationen** wählen
- **Firmware** wählen
- **Firmware-Update** wählen
 - Eine Abfrage mit Informationen zum Update erscheint.
 - Die Abfrage **Profile auf SD-Karte speichern?** erscheint.
- **Ja/Nein** wählen
 - Update startet automatisch.
 - Während des Vorgangs blinkt die Status-LED.
 - Nach erfolgreicher Beendigung erscheint eine entsprechende Meldung mit der Aufforderung zum Neustart.
- Kamera aus- und wieder einschalten

Hinweise

- Nach dem Neustart müssen Datum & Uhrzeit sowie die Sprache erneut eingestellt werden. Es erscheinen entsprechende Abfragen.
- Wenn das Update über Leica FOTOS eingespielt wird, werden diese Einstellungen automatisch übernommen.

LEICA FOTOS

Die Kamera kann mit einem Smartphone/Tablet ferngesteuert werden. Dazu muss zunächst die App „Leica FOTOS“ auf dem Mobilgerät installiert werden. Darüber hinaus bietet Leica FOTOS eine Vielzahl weiterer nützlicher Funktionen:

- Geotagging für Bilder (siehe S. 75)
- Übertragung von Dateien
- Einspielen von Firmware-Updates
- Selbstauslöser mit wählbarer Vorlaufzeit via Fernsteuerung, z. B. für Gruppenfotos

Eine Liste der verfügbaren Funktionen sowie Bedienungshinweise finden sich in Leica FOTOS. Bitte lesen Sie auch die rechtlichen Hinweise auf Seite 7.

- Den folgenden QR-Code mit dem Mobilgerät scannen



oder

- Die App im Apple App Store™/Google Play Store™ installieren

VERBINDUNG (iPhone-Nutzer)

ERSTMALIG MIT DEM MOBILGERÄT VERBINDEN

Bei der ersten Verbindung mit einem Mobilgerät muss ein Pairing zwischen der Kamera und dem Mobilgerät durchgeführt werden.

ÜBER DAS MENÜ

Falls der Verbindungsassistent nicht genutzt wurde oder weitere Mobilgeräte verbunden werden sollen, sind dieselben Einstellungen auch jederzeit über den Menüpunkt **Leica FOTOS** verfügbar.

IN DER KAMERA

- Im Hauptmenü **Leica FOTOS** wählen
- **Pairing** wählen

AUF DEM MOBILGERÄT

- Leica FOTOS starten
- „Kamera hinzufügen“ wählen
- Kameramodell auswählen
- „QR-Code scannen“ wählen
- QR-Code scannen
 - Die Verbindung wird hergestellt. Dies kann einen Moment dauern.
 - Nach erfolgreicher Verbindung leuchtet die Status-LED kurz auf und die Kamera zeigt eine entsprechende Meldung an.

Hinweise

- Der Pairing-Vorgang kann einige Minuten in Anspruch nehmen.
- Das Pairing muss für jedes Mobilgerät nur einmal durchgeführt werden. Dabei wird das Gerät der Liste der bekannten Geräte hinzugefügt.

MIT BEKANNTEN GERÄTEN VERBINDEN

IN DER KAMERA

- Im Hauptmenü **Leica FOTOS** wählen
- **Pairing** wählen

AUF DEM MOBILGERÄT

- Leica FOTOS starten
- Kameramodell auswählen
- Abfrage bestätigen
 - Die Kamera verbindet sich automatisch mit dem Mobilgerät.

VERBINDUNG (Android-Nutzer)

ERSTMALIG MIT DEM MOBILGERÄT VERBINDEN

Die Verbindung erfolgt über WLAN. Bei der ersten Verbindung mit einem Mobilgerät muss ein Pairing zwischen der Kamera und dem Mobilgerät durchgeführt werden.

ÜBER DAS MENÜ

Falls der Verbindungsassistent nicht genutzt wurde oder weitere Mobilgeräte verbunden werden sollen, sind dieselben Einstellungen auch jederzeit über den Menüpunkt **Leica FOTOS** verfügbar.

IN DER KAMERA

- Im Hauptmenü **Leica FOTOS** wählen
- **Pairing** wählen
- Warten, bis auf dem Monitor der QR-Code erscheint

AUF DEM MOBILGERÄT

- Leica FOTOS starten
- „Kamera hinzufügen“ wählen
- Kameramodell auswählen
 - Die Verbindung wird hergestellt. Dies kann einen Moment dauern.
 - Nach erfolgreicher Verbindung leuchtet die Status-LED kurz auf und die Kamera zeigt eine entsprechende Meldung an.

Hinweise

- Der Pairing-Vorgang kann einige Minuten in Anspruch nehmen.
- Das Pairing muss für jedes Mobilgerät nur einmal durchgeführt werden. Dabei wird das Gerät der Liste der bekannten Geräte hinzugefügt.

MIT BEKANNTEN GERÄTEN VERBINDEN

IN DER KAMERA

- Im Hauptmenü **Leica FOTOS** wählen
- **Pairing** wählen

AUF DEM MOBILGERÄT

- Leica FOTOS starten
- Kameramodell auswählen
- Abfrage bestätigen
 - Die Kamera verbindet sich automatisch mit dem Mobilgerät.

FIRMWARE-UPDATES DURCHFÜHREN

Die Unterbrechung eines laufenden Firmware-Updates kann zu schwerwiegenden und irreparablen Schäden an Ihrem Equipment führen!

Während des Firmware-Updates müssen Sie daher insbesondere die folgenden Hinweise beachten:

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

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

- Den Anweisungen in der Leica FOTOS App folgen

Hinweise

- Falls der Akku nicht ausreichend geladen ist, erscheint eine Warnmeldung. In diesem Fall laden Sie zunächst den Akku auf und wiederholen den oben beschriebenen Vorgang.
- Alternativ können Firmware-Updates auch über das Kamera-Menü installiert werden (siehe S. 187).

PFLEGE/AUFBEWAHRUNG

Wenn Sie die Kamera längere Zeit nicht einsetzen, empfiehlt sich Folgendes:

- Kamera ausschalten
- Speicherkarte herausnehmen
- Akku entnehmen (nach ca. 2 Monaten gehen die eingegebene Uhrzeit und das Datum verloren)

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 freiwerdende 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 Staub-beseitigung 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.
- 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-Einstellring 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

- 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 zugehörigen Antistatik-Behältnis 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.

| Problem | Mögliche/zu prüfende Ursache | Vorschläge für Abhilfe |
|--|--|---|
| Probleme mit dem Akku | | |
| Akku wird sehr schnell leer | Akku zu kalt | Akku erwärmen (z. B. in der Hosentasche) und erst direkt vor der Aufnahme einsetzen |
| | Akku zu heiß | Akku abkühlen lassen |
| | Helligkeit von Monitor oder EVF sehr hoch eingestellt | Helligkeit reduzieren |
| | Energiesparmodus nicht aktiv | Autom. Abschaltung aktivieren |
| | AF-Modus dauerhaft aktiv | Anderen Modus wählen |
| | Dauerhafte WLAN-Verbindung | WLAN bei Nichtbenutzung deaktivieren |
| | Dauerhafte Nutzung des Monitors (z. B. Live View-Betrieb) | Funktion deaktivieren |
| | Akku wurde viele Male geladen | Der Akku hat das Ende seiner Betriebsdauer erreicht Akku ersetzen |
| | Tracking-AF mit AFc aktiv | AFs oder MF nutzen |
| | Vorschau der aufgenommenen Bilder (Autom. Wiedergabe) aktiv | Funktion deaktivieren |
| Ladevorgang dauert lange | Akku zu kalt oder zu heiß | Akku bei Zimmertemperatur laden |
| Ladekontrollleuchte leuchtet, aber Akku lädt nicht | Auf den Akkukontakten ist Schmutz | Kontakte reinigen mit einem weichen, trockenen Tuch |
| | Akku wurde viele Male geladen | Der Akku hat das Ende seiner Betriebsdauer erreicht Akku ersetzen |
| Probleme mit der Kamera | | |
| Kamera schaltet sich plötzlich aus | Akku leer | Akku laden oder wechseln |
| Kamera lässt sich nicht einschalten | Akku leer | Akku laden oder wechseln |
| | Akku zu kalt | Akku erwärmen (z. B. in der Hosentasche) |
| Kamera schaltet sich unmittelbar nach dem Einschalten wieder aus | Akku leer | Akku laden oder wechseln |
| Kamera erwärmt sich | Wärmeentwicklung bei hochauflösenden Videoaufnahmen (4K) oder Serienbildfunktion mit DNG | Keine Fehlfunktion, bei starker Erwärmung Kamera abkühlen lassen |
| Kamera erkennt die Speicherkarte nicht | Speicherkarte ist nicht kompatibel oder defekt | Speicherkarte austauschen |
| | Speicherkarte ist falsch formatiert | Speicherkarte in der Kamera formatieren (Achtung: Datenverlust!) |

| Menüs und Anzeigen | | |
|---|---|--|
| Elektronischer Sucher ist dunkel | EVF-Helligkeit zu gering eingestellt | EVF-Helligkeit einstellen |
| Anzeige ist nicht auf Deutsch | - | Im Menü Language die Option Deutsch wählen |
| Elektronischer Sucher ist dunkel | Umschaltung zwischen EVF und LCD falsch eingestellt | Geeignete Einstellung wählen |
| Sucherbild ist unscharf | | Dioptrieneinstellung prüfen, ggf. Dioptrieneinstellung anpassen |
| Der Monitor ist zu dunkel oder zu hell/schlecht zu erkennen | Helligkeit ist falsch eingestellt | Monitor-Helligkeit einstellen |
| | Betrachtungswinkel zu gering | Möglichst senkrecht auf den Monitor blicken |
| | Helligkeitssensor verdeckt | Darauf achten, dass der Helligkeitssensor nicht verdeckt wird |
| Live View stoppt plötzlich oder startet nicht | Kamera stark erwärmt durch hohe Umgebungstemperatur, längeren Live View-Betrieb, längere Aufnahme von Filmen oder Serienaufnahmen | Abkühlen lassen |
| Helligkeit im Live View-Betrieb entspricht nicht der der Aufnahmen | Helligkeitseinstellungen des Monitors wirken sich nicht auf Aufnahmen aus | Bei Bedarf Helligkeitseinstellungen anpassen |
| | Belichtungsvorschau ist nicht aktiv | Funktion aktivieren |
| Nach dem Aufnehmen eines Bildes wird die Anzahl der verbleibenden Aufnahmen nicht reduziert | Das Bild nimmt wenig Speicherplatz in Anspruch | Keine Fehlfunktion, die Anzahl der verbleibenden Bilder wird näherungsweise bestimmt |
| Aufnahme | | |
| Im Monitor/Sucher erscheint Bildrauschen, wenn der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird | Die Verstärkung wird als Hilfe für die Bildkomposition erhöht, wenn das Motiv schwach beleuchtet und die Blendenöffnung verkleinert ist | Keine Fehlfunktion, die Aufnahmen sind nicht betroffen |
| Monitor/Sucher schaltet sich nach sehr kurzer Zeit aus | Energiespareinstellungen aktiv | Bei Bedarf Einstellungen ändern |
| Anzeige schaltet sich nach der Aufnahme ab/der Monitor wird nach der Aufnahme dunkel | Blitz lädt nach erfolgter Aufnahme, Monitor schaltet solange ab | Warten, bis der Blitz aufgeladen ist |
| Blitz löst nicht aus | Blitz kann mit den aktuellen Einstellungen nicht verwendet werden | Liste der mit Blitzfunktion kompatiblen Einstellungen beachten |
| | Akku leer | Akku laden oder wechseln |
| | Drücken des Auslösers, während der Blitz noch lädt | Warten, bis der Blitz vollständig aufgeladen ist |
| | Elektronische Verschlussfunktion gewählt | Einstellung anpassen |
| | Automatische Belichtungsreihen- oder Serienaufnahmemodus aktiv | Einstellung anpassen |

| Blitz leuchtet das Motiv nicht vollständig aus | Motiv außerhalb der Blitzreichweite | Motiv in Blitzreichweite bringen |
|--|--|---|
| | Blitzlicht wird verdeckt | Darauf achten, dass das Blitzlicht nicht durch Finger oder Objekte verdeckt wird |
| Kamera lässt sich nicht auslösen/ Auslöser deaktiviert/keine Aufnahme möglich | Speicherkarte ist voll | Speicherkarte ersetzen |
| | Speicherkarte ist nicht formatiert | Speicherkarte neu formatieren (Achtung: Datenverlust!) |
| | Speicherkarte ist schreibgeschützt | Schreibschutz an der Speicherkarte ausschalten (kleiner Hebel an der Seite der Speicherkarte) |
| | Schmutz auf den Kontakten der Speicherkarte | Kontakte mit einem weichen Baumwoll- oder Leinentuch reinigen |
| | Speicherkarte beschädigt | Speicherkarte ersetzen |
| | Sensor überhitzt | Kamera abkühlen lassen |
| | Kamera hat sich automatisch ausgeschaltet (Autom. Abschaltung) | Kamera wieder einschalten Bei Bedarf die automatische Abschaltung deaktivieren |
| | Es werden Bilddaten auf die Speicherkarte übertragen und der Zwischenspeicher ist voll | Warten |
| | Rauschminderungsfunktion arbeitet (z. B. nach Nachtaufnahmen mit langer Belichtungszeit) | Warten oder Rauschminderung deaktivieren |
| | Akku leer | Akku laden oder wechseln |
| | Kamera verarbeitet eine Aufnahme | Warten |
| Die Bildnummerierung ist ausgeschöpft | Siehe Abschnitt „Datenverwaltung“ | |
| Bild wird nicht automatisch scharfgestellt | AF ist nicht aktiviert | AF aktivieren |
| Keine Gesichtserkennung/Gesicht wird nicht erkannt | Gesicht verdeckt (Sonnenbrille, Hut, lange Haare etc.) | Störende Objekte entfernen |
| | Gesicht nimmt im Bild zu wenig Raum ein | Bildkomposition ändern |
| | Gesicht geneigt oder waagrecht | Gesicht gerade halten |
| | Kamera wird schief gehalten | Kamera gerade halten |
| | Gesicht ist schlecht beleuchtet | Blitz verwenden, Beleuchtung verbessern |
| Kamera wählt falsches Objekt/Motiv | Irrtümlich ausgewähltes Objekt liegt näher an Bildmitte als Hauptobjekt | Bildausschnitt ändern oder Bild mithilfe der Schärfespeicherung aufnehmen |
| | Irrtümlich ausgewähltes Objekt ist ein Gesicht | Gesichtserkennung ausschalten |
| Kontinuierliche Aufnahme nicht möglich | Kamera ist überhitzt und die Funktion wurde zu ihrem Schutz vorübergehend deaktiviert | Kamera abkühlen lassen |

| | | |
|--|--|--|
| Bild im Monitor erscheint verrauscht | Lichtverstärkungsfunktion des Monitors bei dunkler Umgebung | Keine Fehlfunktion, die Aufnahmen sind nicht betroffen |
| Speicherung der Aufnahmen dauert sehr lange | Rauschunterdrückung für Langzeitbelichtung aktiviert | Funktion deaktivieren |
| | Langsame Speicherkarte eingesetzt | Geeignete Speicherkarte verwenden |
| Manueller Weißabgleich nicht möglich | Motiv zu dunkel oder zu hell | |
| Kamera stellt nicht scharf | Gewünschtes Motivteil zu nah an der Kamera | Makro-Modus wählen |
| | Gewünschtes Motivteil sehr weit entfernt | Makro-Modus beenden |
| | Motiv nicht geeignet für AF | Fokussperre/Schärfespeicherung verwenden oder manuellen Fokus wählen |
| AF-Messfeld rot markiert bei aktivem AF, Bilder unscharf | Fokussierung nicht erfolgreich | Fokussierung neu versuchen |
| Kein AF-Messfeld wählbar | Entfernungs-Einstellung nicht in Position AF | Entfernungs-Einstellung auf die Position AF einstellen |
| | Automatische Messfeldsteuerung oder Gesichtserkennung im AF-Modus ist gewählt | Andere Steuerung wählen |
| | Eines der Szene-Programme ist aktiv | Unter Szene-Programme die Einstellung P-A-S-M wählen |
| | Bildwiedergabe aktiv | Bildwiedergabe ausschalten |
| | Kamera im Standby | Auslöser bis zum ersten Druckpunkt drücken |
| AF-Hilfslicht leuchtet nicht | Kamera ist im Video-Aufnahmebetrieb | Modus wechseln |
| | Funktion nicht aktiv | AF aktivieren |
| Videoaufnahmen | | |
| Videoaufnahme nicht möglich | Kamera ist überhitzt und die Funktion wurde zu ihrem Schutz vorübergehend deaktiviert | Kamera abkühlen lassen |
| Videoaufnahme stoppt von selbst | Maximale Dauer einer Einzelaufnahme erreicht | |
| | Schreibgeschwindigkeit der Speicherkarte ist zu gering für die gewählte Videoauflösung/Komprimierung | Andere Speicherkarte einlegen oder Speichermethode ändern |
| Im Video-Modus ist L-LoG nicht wählbar | Als Videoformat wurde kein 10-Bit-Format gewählt | Im Videoformat auf 10-Bit-Format oder auf MOV umschalten |
| Wiedergabe und Verwaltung von Aufnahmen | | |
| Ausgewählte Aufnahmen können nicht gelöscht werden | Einige der ausgewählten Aufnahmen sind schreibgeschützt | Schreibschutz entfernen (mit dem Gerät, mit dem die Datei ursprünglich schreibgeschützt wurde) |

| | | |
|---|--|---|
| Dateinummerierung beginnt nicht bei 1 | Auf der Speicherkarte sind bereits Aufnahmen vorhanden | Siehe Abschnitt „Datenverwaltung“ |
| Zeit- und Datumseinstellungen sind falsch oder fehlen | Kamera wurde längere Zeit nicht verwendet (besonders bei entnommenem Akku) | Geladenen Akku einsetzen und Einstellungen neu vornehmen |
| Zeit- und Datumsstempel auf Fotos sind nicht korrekt | Zeit falsch eingestellt | Zeit richtig einstellen Achtung: bei längerer Nichtbenutzung/ Lagerung mit leerem Akku gehen Zeiteinstellungen verloren |
| Zeit- und Datumsstempel auf Fotos sind unerwünscht | Einstellung nicht beachtet | Nicht nachträglich löschar Bei Bedarf Funktion deaktivieren |
| Aufnahmen sind beschädigt oder fehlen | Speicherkarte wurde herausgenommen, während die Bereitschaftsanzeige blinkte | Entfernen Sie die Karte nicht, während die Bereitschaftsanzeige blinkt. Laden Sie den Akku auf. |
| | Formatierung der Karte fehlerhaft oder beschädigt | Speicherkarte neu formatieren (Achtung: Datenverlust!) |
| Letzte Aufnahme wird nicht im Monitor angezeigt | Vorschau nicht aktiv | Autom. Wiedergabe aktivieren |
| Teile meiner Video-Szenen sind nicht komplett im Bild | Differenz der Seitenverhältnisse zwischen Kamera und Wiedergabe-Medium | Korrektes Seitenverhältnis in der Kamera einstellen |
| Bildqualität | | |
| Bildrauschen | Lange Belichtungszeiten (> 1s) | Funktion zur Rauschunterdrückung bei Langzeitbelichtung aktivieren |
| | ISO-Empfindlichkeit zu hoch eingestellt | ISO-Empfindlichkeit verringern |
| Farben unnatürlich | Weißabgleich nicht/falsch eingestellt | Weißabgleich an Lichtquelle anpassen oder manuell vornehmen |
| Runde weiße Flecken, ähnlich wie Seifenblasen | Blitzlichtaufnahme in sehr dunkler Umgebung: Reflexionen von Staubpartikeln | Blitz ausschalten |
| Bilder sind unscharf | Objektiv ist verschmutzt | Objektiv reinigen |
| | Objektiv wird blockiert | Gegenstände vom Objektiv fernhalten |
| | Kamera wurde während der Aufnahme bewegt | Blitz verwenden |
| | | Kamera auf einem Stativ befestigen |
| Makro-Funktion | Kürzere Verschlusszeit verwenden | |
| Bilder sind überbelichtet | Modus entsprechend wählen | |
| | Blitz aktiv auch in heller Umgebung | Blitzmodus ändern |
| | Starke Lichtquelle im Bild | Starke Lichtquellen im Bild vermeiden |
| | (Halb-)Gegenlicht fällt in das Objektiv (auch von Lichtquellen außerhalb des Aufnahmebereichs) | Gegenlichtblende verwenden oder Motiv ändern |
| Zu lange Belichtungszeit gewählt | Kürzere Belichtungszeit wählen | |

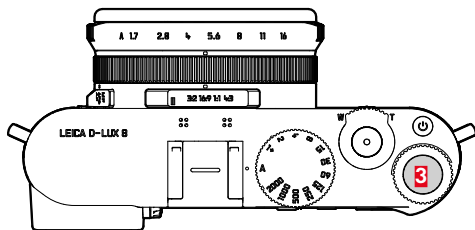
| | | |
|--|---|---|
| Unschärf/Bildstabilisator funktioniert nicht | Aufnahme an dunklen Orten ohne Blitz | Stativ benutzen |
| Aufnahme grobkörnig oder Bildrauschen | ISO-Empfindlichkeit zu hoch eingestellt | ISO-Empfindlichkeit verringern |
| Horizontale Streifen | Aufnahme mit elektronischem Verschluss unter Lichtquellen wie Leuchtstofflampe oder LED-Lampe | Kürzere Verschlusszeiten versuchen |
| Farben und Helligkeiten verfälscht | Aufnahme bei künstlichen Beleuchtungsquellen oder extremer Helligkeit | Weißabgleich vornehmen oder passende Beleuchtungsvoreinstellungen wählen |
| Es werden keine Bilder angezeigt | Speicherkarte fehlt | Speicherkarte einsetzen |
| | Aufnahmen sind mit anderer Kamera aufgenommen worden | Aufnahmen zur Anzeige auf ein anderes Gerät übertragen |
| Bilder können nicht angezeigt werden | Dateiname des Bildes ist mit einem Rechner geändert worden | Geeignete Software zur Übertragung von Bildern vom Rechner auf die Kamera verwenden |
| Videoqualität | | |
| Filmaufnahmen mit Flimmern/ Streifenbildung | Interferenz von der Lichtquelle bei künstlicher Beleuchtung | Bei Video Format / Auflösung eine andere (zur örtlichen Wechselstrom-Netzfrequenz passende) Bildfolgerate wählen |
| Kamerageräusche auf Videoaufnahmen | Einstellräder bedient | Während Videoaufzeichnung Einstellräder möglichst nicht benutzen |
| Ton fehlt bei Videowiedergabe | Wiedergabelautstärke zu niedrig eingestellt | Wiedergabelautstärke erhöhen |
| | Mikrofon bei Aufnahme verdeckt | Bei der Aufnahme auf Freihalten des Mikrofons achten |
| | Lautsprecher sind verdeckt | Bei der Wiedergabe Lautsprecher freihalten |
| | Mikrofon war bei Aufnahme deaktiviert | Mikrofon einschalten |
| Flackern oder horizontale Streifen auf Videos | CMOS-Sensoren zeigen dieses Phänomen bei Lichtquellen wie LED-Lampen oder Leuchtstoffröhren | Möglicherweise Verbesserung durch manuelle Wahl einer festen Verschlusszeit (z. B. 1/100 s) |
| Smartphones/WLAN | | |
| WLAN-Verbindung wird abgebrochen | Kamera deaktiviert sich bei Überhitzung (Schutzfunktion) | Kamera abkühlen lassen |
| Pairing mit einem Mobilgerät nicht möglich | Für das Mobilgerät wurde bereits ein Pairing mit der Kamera durchgeführt | Auf dem Mobilgerät die in den Bluetooth-Einstellungen gespeicherte Registrierung der Kamera löschen und Pairing wiederholen |

| | | |
|---|--|--|
| Verbindung mit Mobilgerät/ Übertragung von Bildern funktioniert nicht | Mobilgerät zu weit entfernt | Abstand verringern |
| | Störung durch andere Geräte in der Nähe, z. B. Handys oder Mikrowellenherde | Abstand zu Störungsquellen vergrößern |
| | Störung durch mehrere Mobilgeräte in der Umgebung | Verbindung erneut herstellen/andere Mobilgeräte entfernen |
| | Mobilgerät ist bereits mit einem anderen Gerät verbunden | Verbindungen prüfen |
| Kamera wird nicht auf dem WLAN-Konfigurationsbildschirm des Mobilgeräts angezeigt | Mobilgerät erkennt Kamera nicht | WLAN-Funktion am Mobilgerät aus- und wieder einschalten |

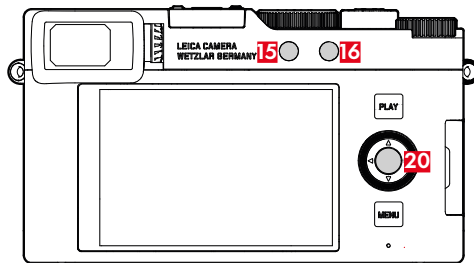
MENÜ-ÜBERSICHT

FUNKTIONSTASTEN

Die folgenden Bedienelemente sind für den Direktzugriff verfügbar (siehe S. 54).



3 Daumenrad-Taste



15 Funktionstaste 1

16 Funktionstaste 2

20 Mitteltaste

ZEICHENERKLÄRUNG

◆ = Zugänglich über
Status-Screen

★ = Verfügbar für das
Favoriten-Menü

● = Verfügbar für
Funktionstasten

● = Werkseinstellung der
Funktionstasten

DIREKTZUGRIFF

| Funktion | FOTO | | | VIDEO | | |
|--------------------------|---------------|-----------------|------------------|---------------|-----------------|------------------|
| | Status-Screen | Funktionstasten | | Status-Screen | Funktionstasten | |
| Foto - Video* | ◆ | ● | ● (16) | ◆ | ● | ● (16) |
| Info-Profile umschalten | | ● | ● (20) | | | |
| Messwertspeicherung | | | | | | |
| AF-L + AE-L | | ● | | | | |
| AE-L | | ● | | | | |
| AF-L | | ● | | | | |
| Bildfolge | ◆ | ● | | | | |
| Intervall-Aufnahme | | ● | | | | |
| Belichtungsreihe | | ● | | | | |
| Selbstausröser | | | | | | |
| Fokussierung | | ● | | | ● | |
| Fokusmodus | ◆ | ● | | ◆ | ● | |
| AF-Modus | ◆ | ● | | ◆ | ● | |
| Fokussierhilfe | | ● | | | ● | |
| Autom. Vergröß. | | ● | | | ● | |
| Focus Peaking | | ● | | | ● | |
| AF-Hilfslicht | | ● | | | ● | |
| Touch-AF | | ● | | | ● | |
| Touch-AF bei EVF-Nutzung | | ● | | | ● | |
| Belichtungsmessung | ◆ | ● | | ◆ | ● | |
| Belichtungskorrektur | ◆ | ● | | ◆ | ● | |

* Einige Funktionen sind nur via Direktzugriff verfügbar. Sie sind am Anfang der Tabelle aufgeföhrt.

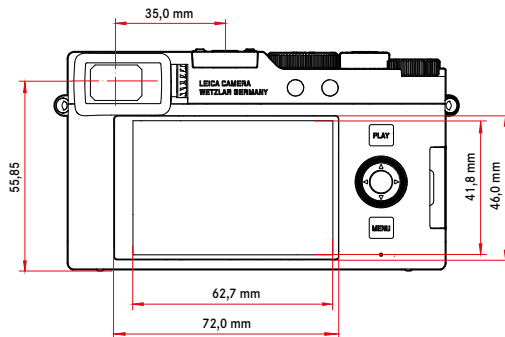
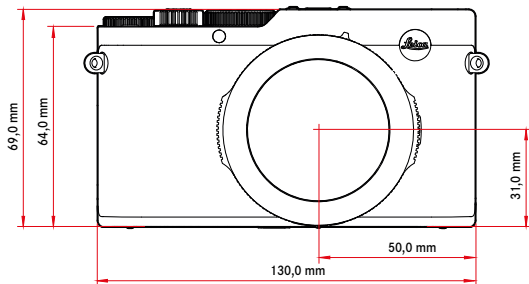
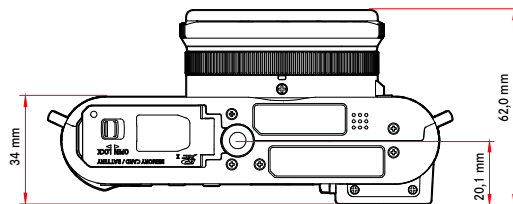
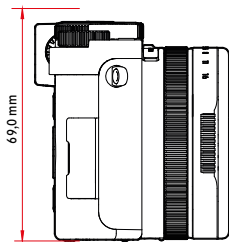
| | | | | | | |
|----------------------------------|---|---|----------|---|---|----------|
| ISO | ◆ | ● | ● (3) | ◆ | ● | ● (3) |
| Auto ISO-Einstellungen | | ● | | | ● | |
| Weißabgleich | ◆ | ● | | ◆ | ● | |
| Graukarte | | ● | | | ● | |
| Farbtemperatur | | ● | | | ● | |
| Dateiformat Foto | ◆ | ● | | | | |
| JPG-Einstellungen | | | | | | |
| JPG-Auflösung | ◆ | ● | | | | |
| Rauschunterdrückung (JPG) | ◆ | ● | | | | |
| Film Look | | ● | | | ● | |
| Helle Bereiche / Dunkle Bereiche | | ● | | | ● | |
| iDR | | ● | | | ● | |
| Szene-Programme | ◆ | ● | | ◆ | ● | |
| OIS | | | | | | |
| Verschlusstyp | | ● | | | | |
| Blitz-Einstellungen | | ● | | | | |
| Blitz-Modus | | | | | | |
| Belichtungsvorschau | | ● | | | | |
| Autom. Wiedergabe | | | | | | |
| Rauschunterdrückung (Langz-Bel.) | | ● | | | | |
| Daumenrad | | | | | | |
| Benutzerprofil | ◆ | ● | | ◆ | ● | |
| Profile verwalten | | | | | | |
| Aufnahme-Assistenten | | | | | | |
| Display-Einstellungen | | | | | | |
| EVF <> LCD | | ● | | | ● | |

| | | | | | | |
|-------------------------------|---|---|-----------|---|---|-----------|
| Helligkeit LCD | | | | | | |
| Farbeinstellung LCD | | | | | | |
| Farbeinstellung EVF | | | | | | |
| Leica FOTOS | ◆ | ● | | ◆ | ● | |
| Speicher formatieren | | | | ◆ | ● | |
| Kamera-Einstellungen | | | | | | |
| Dateinamen ändern | | | | | | |
| Bildnummerierung zurücksetzen | | | | | | |
| Energiesparen | | | | ◆ | ● | |
| Akustisches Signal | | | | | ● | |
| Lautstärke | | | | | | |
| Datum & Uhrzeit | | | | | ● | |
| Kamera-Informationen | | | | ◆ | ● | |
| Firmware | | | | | | |
| Firmware-Update | | ● | ● (15) | | ● | ● (15) |
| Lizenz-Informationen | | ● | | | | |
| Regulatorische Informationen | | ● | | | ● | |
| Language | | | | | | |
| Kamera zurücksetzen | | ● | | | | |

DIREKTZUGRIFF IM WIEDERGABE-BETRIEB

| Funktion | Wiedergabe (Foto/Video) | | |
|------------------------|-------------------------|-----------------|----------------|
| | Wiedergabe-Menü | Funktionstasten | |
| Info-Profil umschalten | | ● | ● 20 |
| Bewerten | | ● | ● 3 |
| EVF-LCD | | ● | ● 15 |
| Einzel löschen | ● | ● | ● 16 |
| Filtern | ● | ● | |
| Mehrere löschen | ● | ● | |
| Alle löschen ohne ★ | ● | ● | |

TECHNISCHE DATEN



KAMERA

Bezeichnung

Leica D-Lux 8

Kamera-Typ

Digitale-Kompaktkamera

Typ-Nr.

3952A

Bestell-Nr.

19191

Pufferspeicher

DNG™: 14 oder mehr*, JPG: 100 oder mehr*

| | DNG | DNG + JPG | JPG |
|--------|-----|-----------|-----|
| 11 B/s | 12 | 12 | 100 |
| 7 B/s | 13 | 13 | 100 |
| 2 B/s | 23 | 14 | 100 |

*Basierend auf CIPA-Standards und einer Speicherkarte mit hoher Lese-/Schreibgeschwindigkeit. Kapazität abhängig von Bildfolgerate und Bildformat, ungefähre Angabe (Anzahl möglicher Bilder im Pufferspeicher)

Speichermedium

UHS-I/UHS Speed Class 3, SD-(≤2GB)/SDHC (≤32GB)-/SDXC (≤128GB)-Speicherkarte

Material

Ganzmetall-Gehäuse: Magnesium-Druckguss, Kunstleder-Bezug

Betriebsbedingungen

0 °C bis +40 °C

Schnittstellen

ISO-Zubehörschuh mit zusätzlichen Steuerkontakten für Leica Blitzgeräte, HDMI-Buchse Typ D, USB 3.1 Gen 1 Typ C

Stativgewinde

A 1/4 DIN 4503 (1/4") aus Edelstahl im Boden

Gewicht

Ca. 397 g/357 g (mit/ohne Akku)

SENSOR

Sensor-Größe

4/3" CMOS-Sensor, 21,77 MP/17 MP (total/effektiv)

Filter

RGB Farbfilter, UV-/IR-Filter

Dateiformate

Foto: DNG™ (Rohdaten), DNG + JPG, JPG (DCF 2.0, Exif 2.31)

Video: MP4, H.264, AAC Stereo

Foto-Auflösung

| | Seitenverhältnis | Auflösung |
|-------|------------------|-----------------------|
| DNG™ | 16:9 | 5152 x 2904 (15 MP) |
| | 3:2 | 4928 x 3288 (16,2 MP) |
| | 4:3 | 4736 x 3552 (16,8 MP) |
| | 1:1 | 3552 x 3552 (12,6 MP) |
| L-JPG | 16:9 | 5152 x 2904 (15 MP) |
| | 3:2 | 4928 x 3288 (16,2 MP) |
| | 4:3 | 4736 x 3552 (16,8 MP) |
| | 1:1 | 3552 x 3552 (12,6 MP) |

| | Seitenverhältnis | Auflösung |
|-------|------------------|----------------------|
| M-JPG | 16:9 | 3840 x 2160 (8,3 MP) |
| | 3:2 | 3504 x 2336 (8,2 MP) |
| | 4:3 | 3360 x 2520 (8,5 MP) |
| | 1:1 | 2528 x 2528 (6,4 MP) |
| S-JPG | 16:9 | 1920 x 1080 (2,1 MP) |
| | 3:2 | 2496 x 1664 (4,2 MP) |
| | 4:3 | 2368 x 1776 (4,2 MP) |
| | 1:1 | 1776 x 1776 (3,2 MP) |

Dateigröße

DNG™: ca. 31 MB, abhängig von Auflösung und Bildinhalt

JPG: abhängig von Auflösung und Bildinhalt

Video: max. Länge: 29 min

Farbtiefe

DNG™: 12 Bit

JPG: 8 Bit

Farbraum

Foto: sRGB

Video-Auflösung

| | Auflösung |
|---------|-----------|
| 4K | 3840x2160 |
| Full HD | 1920x1080 |
| HD | 1280x720 |

Video-Bildfolgerate/Bitrate

| | | | | | |
|---------|-----------|-------------------|-------|-------|----------|
| 4K 30p | 29,97 B/s | 4K 4:2:0 / 8 Bit | h.264 | L-GOP | 100 Mbps |
| 4K 24p | 23,98 B/s | 4K 4:2:0 / 8 Bit | h.264 | L-GOP | 100 Mbps |
| FHD 60p | 59,94 B/s | FHD 4:2:0 / 8 Bit | h.264 | L-GOP | 28 Mbps |
| FHD 30p | 29,97 B/s | FHD 4:2:0 / 8 Bit | h.264 | L-GOP | 20 Mbps |
| HD 30p | 29,97 B/s | HD 4:2:0 / 8 Bit | h.264 | L-GOP | 10 Mbps |

OBJEKTIV

Bezeichnung

Leica DC Vario-Summilux 1:1,7–2,8/10,9–34 ASPH.,
35 mm äquivalent: 24–75 mm, Blendenbereich: 1,7–16 /
2,8–16 (bei 10,9 / 34 mm)

Objektiv-Filtergewinde

E43

Bildstabilisierung

Optisches Ausgleichssystem für Foto- und Videoaufnahmen

Blendenbereich

Abhängig von Zoomstufe (Weitwinkel) F1,7 bis F16;
(Tele) F2,8 bis F16 in 1/3 EV-Stufen

SUCHER/MONITOR

Sucher (EVF)

OLED, Auflösung: 2 360 000 Bildpunkte (Dots), 60 B/s,
Vergrößerung: 0,74-fach bei Seitenverhältnis 4:3,
Austrittspupillenlage: 20 mm, einstellbar von -4 dpt bis
+4 dpt, mit Augensensor für automatische Umschaltung
zwischen Sucher und Monitor, zeitliche Verzögerung
0,005 s

Monitor

3" TFT LCD, ca. 1 843 200 Bildpunkte (Dots), 384 ppi,
Seitenverhältnis 3:2, Touch-Display

VERSCHLUSS

Verschluss Typ

Mechanischer Zentralverschluss oder wahlweise
elektronischer Verschluss

Verschlusszeiten

Mechanischer Verschluss: 60 s bis 1/4000 s

Elektronische Verschlussfunktion: 1 s bis 1/16000 s

Auslöser

Zweistufig

(1. Stufe: Aktivierung der Kamera-Elektronik einschließlich Autofokus und Belichtungsmessung; 2. Stufe: Auslösung)

Selbstaumlöser

Vorlaufzeit: 2 s oder 12 s

Bildfolge

Einzel-, Intervall-Aufnahme, Belichtungsreihe

Serien-Aufnahme:

- Serienaufnahme - 2 B/s, 12 Bit, AF
- Serienaufnahme - 7 B/s, 10 Bit
- Serienaufnahme - 11 B/s, 10 Bit

ENTFERNUNGSEINSTELLUNG

Arbeitsbereich

50 cm bis ∞

Bei Makro-Einstellung: ab 3 cm (Weitwinkel), ab 30 cm (Tele)

Fokusmodus

Automatisch, Automatisch (Macro) oder manuell

Autofokus-System

Kontrastmessung

Autofokus-Betriebsarten

Intelligenter AF (wählt selbsttätig zwischen AFs und AFc), AFs, AFc

Autofokus-Messmethoden

Spot (verschiebbar), Feld (verschiebbar und skalierbar), Mehrfeld, Zone (verschiebbar), Auge/Gesicht, Verfolgung

Autofokus-Messfelder

49

BELICHTUNG

Belichtungsmessung

TTL (Belichtungsmessung durch das Objektiv), Arbeitsblende

Messprinzip

Belichtungsmessung erfolgt durch den Bildsensor für alle Belichtungsmessmethoden

Belichtungsmessmethoden

Spot, Mittenbetont, Mehrfeld

Belichtungsbetriebsarten

Programmautomatik (P)

Zeitautomatik (A): manuelle Einstellung der Blende

Blendenautomatik (S): manuelle Einstellung der Verschlusszeit

Manuell (M): manuelle Einstellung von Verschlusszeit und Blende

Verschiedene Vollautomatik-Varianten (Szene-Programme):

Auto, Porträt, Landschaft, Nachtaufnahme, Miniatureffekt, One Point Color, HDR

Belichtungskorrektur

±3 EV in 1/3-EV-Stufen

Automatische Belichtungsreihen

3, 5 oder 7 Aufnahmen, Abstufungen zwischen Aufnahmen bis 1 EV, in 1/3 EV-Stufen

optional zusätzlich Belichtungskorrektur: bis ±3 EV

ISO-Empfindlichkeitsbereich

| | Foto | Video |
|----------|----------------|---------------|
| Auto ISO | ISO 200–25 000 | ISO 200–6 400 |
| Manuell | ISO 100–25 000 | ISO 100–6 400 |

Weißabgleich

Automatisch (Auto), Voreinstellungen (Sonnig, Wolkig, Schatten, Kunstlicht, Blitz), manuelle Messung (Graukarte), manuelle Farbtemperatur-Einstellung (Farbtemperatur, 2500 K bis 10000 K)

BLITZ

Blitzgerät

Im Lieferumfang: Leica CF D

Blitzwinkel

Abgestimmt auf die kürzeste Brennweite des Objektivs von 10,9 mm

Leitzahl

10 / 7 (bei ISO 200 / 100)

Blitz-Reichweite

Ca. 0,6–14,1 m / 0,3–8,5 m (bei kürzester / längster Brennweite)

Blitzgeräte-Anschluss

Über Zubehörschuh

Blitzsynchronzeit

↔ : 1/4000 s, längere Verschlusszeiten verwendbar

Blitz-Belichtungskorrektur

±3 EV in 1/3-EV-Stufen

AUSSTATTUNG

Mikrofon

Stereo

Lautsprecher

Mono

WLAN

WLAN-Funktion zur Verbindung mit der App „Leica FOTOS“. Erhältlich im Apple App Store™ oder im Google Play Store™.

IEEE802.11b/g/n Kanal 1–11 (2412–2462 MHz), maximale Leistung (e.i.r.p.): 5,9 dBm, Verschlüsselungsmethode: WLAN-kompatibel WPA™/WPA2™

Bluetooth

Bluetooth 5.0 LE: Kanal 0–39 (2402–2480 MHz), maximale Leistung (e.i.r.p.): 1,2 dBm

GPS

Via Leica FOTOS App zuschaltbar, auf Grund länderspezifischer Gesetzgebung nicht überall verfügbar. Daten werden in den Exif-Header der Aufnahme Dateien geschrieben.

Menüsprachen

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

STROMVERSORGUNG

Akku (Leica BP-DC15)

Lithium-Ionen-Akku, Nennspannung 7,2V (DC), Kapazität 1025 mAh (mind.), Hersteller: Panasonic Energy (Wuxi) Co. Ltd., hergestellt in China

Laden via USB

Bei ausgeschalteter Kamera: 5V/1500 mA (2,5 W oder größer)

Nennwerte Eingangsspannung / -strom

7,2V = 0,9A (Akku), 5V = 1,0A (USB)

LEICA CUSTOMER CARE

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

LEICA DEUTSCHLAND

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

<https://leica-camera.com>

IHRE LANDESVERTRETUNG

Den für Ihren Wohnort zuständigen Customer Care finden Sie auf unserer Homepage:

<https://leica-camera.com/de-DE/kontakt>

LEICA AKADEMIE

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

<https://leica-camera.com/de-DE/leica-akademie>

Leica Camera AG | Am Leitz-Park 5
35578 WETZLAR | DEUTSCHLAND
Telefon: +49(0)6441-2080-0
Telefax: +49(0)6441-2080-333
www.leica-camera.com

D-LUX8/DE/2025/1