



**LEICA CL**  
Anleitung

## VORWORT

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

Ihre Leica Camera AG

## LIEFERUMFANG

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

- Leica CL
- Lithium-Ionen-Akku Leica BP-DC12
- Ladegerät Leica BC-DC12, inkl. Netzkabel (US, EU)
- Kamera-Bajonettdeckel
- Zubehörschuh-Abdeckung
- Tragriemen
- Kurzanleitung
- CE Beileger
- Beileger Creative Cloud
- Prüfzertifikat

## ERSATZTEILE/ZUBEHÖR

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

<http://de.leica-camera.com/Fotografie/Leica-APS-C/Zubehör>

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

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

## RECHTLICHE HINWEISE

### RECHTLICHE HINWEISE

- Beachten Sie bitte sorgfältig die Urhebergesetze. Die Aufnahme und Veröffentlichung von Medien, die zuvor selbst aufgenommen wurden, z. B. Bänder, CDs oder anderes veröffentlichtes oder gesendetes Material, kann Urhebergesetze verletzen.
- 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](http://www.mpegla.com) erhalten

## REGULATORISCHE HINWEISE

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

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

- ▶ Im Hauptmenü **Kamera Information** wählen
- ▶ Im Untermenü **Regulatory Information** wählen



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

#### Deutsch

##### Konformitätserklärung (DoC)

Die "Leica Camera AG" bestätigt hiermit, dass dieses Produkt den grundlegenden Anforderungen und sonstigen relevanten Vorgaben der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

Kunden können eine Kopie der Original-DoC zu unseren RE-Produkten von unserem DoC-Server herunterladen:

[www.cert.leica-camera.com](http://www.cert.leica-camera.com)

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

##### Produktabhängig (siehe Technische Daten)

Type	Frequency band (central frequency)	Maximum power (dBm e.i.r.p.)
<b>WLAN</b>	2412 - 2462 MHz/	20
	5180 - 5240 MHz/	20
	5260 - 5320 MHz/	20
	5500 - 5700 MHz	20
<b>Bluetooth</b>	2402 - 2480 MHz	20



## ENTSORGUNG ELEKTRISCHER UND ELEKTRONISCHER GERÄTE

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

Dieses Gerät enthält elektrische und/oder elektronische Bauteile und darf daher nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden. Stattdessen muss es zwecks 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 dem Geschäft, in dem Sie dieses Gerät erworben haben.

## WICHTIGE HINWEISE ZUR VERWENDUNG VON WLAN/BLUETOOTH® (LEICA FOTOS)

Zu bestimmten Funktionen von Leica FOTOS lesen Sie bitte die wichtigen Hinweise auf S. 132.

- 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-Frequenzband benutzen, kann es bei beiden Geräten zu einer Beeinträchtigung der Leistung kommen.
- Verbinden Sie sich nicht mit Drahtlosnetzwerken, zu deren Nutzung Sie nicht befugt sind.
  - Bei aktivierter WLAN-Funktion werden Drahtlosnetzwerke automatisch gesucht. Wenn dies geschieht, können auch solche, zu deren Nutzung Sie nicht befugt sind, angezeigt werden (SSID: bezeichnet den Namen eines WLAN-Netzwerkes). Versuchen Sie jedoch nicht, eine Verbindung zu einem solchen Netzwerk herzustellen, da dies als unbefugter Zugang betrachtet werden könnte.
  - Es wird empfohlen, die WLAN-Funktion in Flugzeugen auszuschalten.



## SICHERHEITSHINWEISE

### ALLGEMEIN

- Verwenden Sie Ihre Kamera nicht in unmittelbarer Nähe von Geräten mit starken Magnetfeldern sowie mit elektrostatischen oder elektromagnetischen Feldern (wie z. B. Induktionsöfen, Mikrowellenherde, TV- oder Computermonitore, Videospiel-Konsolen, Mobiltelefone, Funkgeräte). Deren elektromagnetische Felder können die Bildaufzeichnungen stören.
- Starke Magnetfelder, z. B. von Lautsprechern oder großen Elektromotoren, können die gespeicherten Daten beschädigen oder die Aufnahmen stören.
- Sollte die Kamera durch die Einwirkung von elektromagnetischen Feldern fehlerhaft arbeiten, schalten Sie sie aus, nehmen Sie den Akku kurz heraus und schalten Sie sie danach wieder ein.
- Verwenden Sie die Kamera nicht in der unmittelbaren Nähe von Radiosendern oder Hochspannungsleitungen. Deren elektromagnetische Felder können die Bildaufzeichnungen ebenfalls stören.
- Bewahren Sie Kleinteile wie z. B. die Zubehörschuh-Abdeckung grundsätzlich wie folgt auf:
  - außerhalb der Reichweite von Kindern
  - an einem vor Verlust und Diebstahl sicheren Ort
- Moderne Elektronikbauelemente reagieren empfindlich auf elektrostatische Entladung. Da sich Menschen, z. B. beim Laufen über synthetischen Teppichboden, leicht auf mehrere 10.000 Volt aufladen können, kann es beim Berühren der Kamera zu einer Entladung kommen, insbesondere dann, wenn sie auf einer leitfähigen Unterlage liegt. Betrifft sie nur das Kameragehäuse, ist diese Entladung für die Elektronik völlig ungefährlich. Aus Sicherheitsgründen sollten allerdings die nach außen geführten Kontakte, beispielsweise diejenigen im Blitzschuh, trotz eingebauter zusätzlicher Schutzschaltungen möglichst nicht berührt werden.
- Achten Sie darauf, dass der Sensor für die Objektivtyp-Erkennung im Bajonett weder verschmutzt noch verkratzt wird. Sorgen Sie ebenfalls dafür, dass sich dort keine Sandkörner oder ähnliche Teilchen festsetzen, die das Bajonett verkratzen könnten. Reinigen Sie dieses Bauteil ausschließlich trocken (Bei Systemkameras).
- Bitte benutzen Sie für eine eventuelle Reinigung der Kontakte kein Optik-Mikrofasertuch (Synthetik), sondern ein Baumwoll- oder Leinentuch. Wenn Sie vorher bewusst an ein Heizungs- oder Wasserrohr (leitfähiges, mit „Erde“ verbundenes Material) fassen, wird Ihre eventuelle elektrostatische Ladung mit Sicherheit abgebaut. Vermeiden lässt sich eine Verschmutzung und Oxidation der Kontakte auch durch trockene Lagerung Ihrer Kamera mit aufgesetztem Objektivdeckel und aufgesetzter Blitzschuh-/Sucherbuchsen-Abdeckung (Bei Systemkameras).
- Verwenden Sie ausschließlich das für dieses Modell vorgesehene Zubehör, um Störungen, Kurzschlüsse oder elektrische Schläge zu vermeiden.
- Versuchen Sie nicht, Gehäuseteile (Abdeckungen) zu entfernen. Fachgerechte Reparaturen sollten nur in autorisierten Servicestellen durchgeführt werden.
- Schützen Sie die Kamera vor dem Kontakt mit Insektensprays und anderen aggressiven Chemikalien. (Wasch-)Benzin, Verdünner 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, Objektiv, 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 Akkufflüssigkeit mit den Augen in Kontakt, besteht Erblindungsgefahr. Spülen Sie die Augen sofort gründlich mit sauberem Wasser. Reiben Sie nicht in den Augen. Gehen Sie sofort zum Arzt.
- Gelangt ausgelaufene Flüssigkeit auf die Haut oder Kleidung, besteht Verletzungsgefahr. Waschen Sie die betroffenen Bereiche mit sauberem Wasser.

## LADEGERÄT

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

## SPEICHERKARTE

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

## SENSOR

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

## TRAGRIEMEN

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

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

## ALLGEMEINE HINWEISE

### KAMERA/OBJEKTIV

- Notieren Sie die Seriennummer Ihrer Kamera (auf dem Gehäuseboden eingraviert) und der Objektive, da sie im Verlustfall außerordentlich wichtig sind.
- Zum Schutz vor dem Eindringen von Staub usw. in das Innere der Kamera sollte immer ein Objektiv oder der Kamera-Bajonettdeckel aufgesetzt sein.
- Aus demselben Grund sollten Objektivwechsel zügig und in möglichst staubfreier Umgebung erfolgen.
- Kamera-Bajonettdeckel oder Objektiv-Rückdeckel sollten nicht in der Hosentasche aufbewahrt werden, da sie dort Staub anziehen, der beim Aufsetzen in das Innere der Kamera gelangen kann.
- Leica führt auch für Objektive in unregelmäßigen Abständen Firmware-Updates durch. Eine neue Firmware können Sie selbst einfach von unserer Homepage downloaden und auf Ihr Objektiv übertragen. Weitere Informationen dazu finden Sie auf S. 128 „Firmware installieren“.

### MONITOR

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

### AKKU

- Damit der Akku geladen werden kann, muss er eine Temperatur zwischen 0 °C und 35 °C aufweisen (ansonsten schaltet sich z. B. das Ladegerät nicht ein bzw. wieder aus).
- Lithium-Ionen-Akkus können jederzeit und unabhängig vom Ladezustand geladen werden. Ist ein Akku bei Ladebeginn nur teilweise entladen, wird die vollständige Ladung entsprechend schneller erzielt.
- Ab Werk sind neue Akkus nur teilweise geladen, sie sollten daher vor ihrem ersten Einsatz vollständig geladen werden.
- Ein neuer Akku erreicht seine vollständige Kapazität erst, nachdem er 2-3 Mal vollständig geladen und - durch den Betrieb in der Kamera - wieder entladen worden ist. Dieser Entlade-Vorgang sollte jeweils nach ca. 25 Zyklen wiederholt werden.
- Während des Ladevorgangs erwärmen sich sowohl Akku als auch Ladegerät. Dies ist normal und keine Fehlfunktion.
- Sollten die beiden Leuchtdioden nach Ladebeginn schnell blinken (> 2 Hz), deutet dies auf einen Ladefehler hin (z. B. wegen Überschreitung der maximalen Ladezeit, Spannungen oder Temperaturen außerhalb der zugelassenen Bereiche oder Kurzschluss). Trennen Sie in einem solchen Fall das Ladegerät vom Netz und entnehmen Sie den Akku. Stellen Sie sicher, dass die oben erwähnten Temperaturbedingungen erfüllt sind und starten Sie dann den Ladevorgang erneut. Sollte das Problem weiterhin bestehen, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler, die Leica-Vertretung in Ihrem Land oder die Leica Camera AG.
- Wiederaufladbare Lithium-Ionen-Akkus erzeugen Strom durch interne chemische Reaktionen. Diese Reaktionen werden auch durch Außentemperatur und Luftfeuchtigkeit beeinflusst. Für eine maximale Standzeit und Lebensdauer des Akkus sollte er nicht dauerhaft extrem hohen oder niedrigen Temperaturen (z. B. in einem stehenden Fahrzeug im Sommer bzw. Winter) ausgesetzt werden.



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

## SPEICHERKARTE

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

## SENSOR

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

## DATEN

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

## FIRMWARE-UPDATE

Leica arbeitet permanent an der Weiterentwicklung und Optimierung der Leica CL. 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 CL sowie ggf. Änderungen und Ergänzungen zu den Ausführungen in der Anleitung finden Sie sowohl im Downloadbereich als auch im „Kundenbereich“ der Leica Camera AG unter: <https://owners.leica-camera.com>

Ob Ihre Kamera und Ihre Objektive mit der aktuellen Firmware-Version ausgestattet ist/sind, können Sie im Menüpunkt Firmware ablesen (siehe S. 128).

## GARANTIE

Neben Ihren gesetzlichen Gewährleistungsansprüchen gegenüber Ihrem Verkäufer erhalten Sie für dieses Leica Produkt zusätzlich von der Leica Camera AG eine Produktgarantie ab dem Kaufdatum bei einem autorisierten Leica Fachhändler. Weitere Informationen zu Garantiefumfang, Garantieleistungen und Beschränkungen finden Sie unter: [warranty.leica-camera.com](http://warranty.leica-camera.com)

# INHALTSVERZEICHNIS

VORWORT .....	2	LINKE EINSTELLRAD-TASTE .....	38
LIEFERUMFANG .....	2	RECHTES EINSTELLRAD .....	38
ERSATZTEILE/ZUBEHÖR .....	3	RECHTE EINSTELLRAD-TASTE .....	38
RECHTLICHE HINWEISE .....	4	WAHLTASTE/MITTELTASTE .....	39
SICHERHEITSHINWEISE .....	8	PLAY-TASTE/FN-TASTE/MENU-TASTE .....	40
ALLGEMEINE HINWEISE .....	12	TOUCH SCREEN .....	40
GARANTIE .....	15	TOP-DISPLAY .....	41
INHALTSVERZEICHNIS .....	16	<b>MENÜSTEUERUNG .....</b>	<b>42</b>
BEZEICHNUNG DER TEILE .....	20	STEUERELEMENTE .....	42
ANZEIGEN .....	22	AUFBAU DES MENÜ-SCREENS .....	43
FOTO .....	22	MENÜ-NAVIGATION .....	44
VIDEO .....	24	FAVORITEN-MENÜ .....	49
ANZEIGEN IM TOP-DISPLAY .....	25	FAVORITEN-MENÜ VERWALTEN .....	49
VORBEREITUNGEN .....	26	DIREKTZUGRIFF AUF MENÜFUNKTIONEN .....	50
TRAGRIEMEN ANBRINGEN .....	26	<b>TASTENSPERRE .....</b>	<b>51</b>
LADEGERÄT VORBEREITEN .....	26	<b>KAMERA-GRUNDEINSTELLUNGEN .....</b>	<b>52</b>
AKKU LADEN .....	27	<b>MENÜSPRACHE .....</b>	<b>52</b>
AKKU EINSETZEN/HERAUSNEHMEN .....	28	<b>DATUM/ZEIT .....</b>	<b>52</b>
SPEICHERKARTE EINSETZEN/HERAUSNEHMEN .....	30	<b>ENERGIESPARMODUS (STAND-BY-BETRIEB) .....</b>	<b>53</b>
DIOPTRIEN EINSTELLEN .....	32	<b>MONITOR-/SUCHER(EVF)-EINSTELLUNGEN .....</b>	<b>54</b>
OBJEKTIV WECHSELN .....	33	MONITOR-/EVF-VERWENDUNG .....	54
VERWENDBARE OBJEKTIVE .....	34	EMPFINDLICHKEIT DES AUGENSSENSORS .....	55
<b>KAMERA-BEDIENUNG .....</b>	<b>36</b>	HELLIGKEIT .....	55
<b>BEDIENUNGSELEMENTE .....</b>	<b>36</b>	INFORMATIONEN ANZEIGEN .....	56
HAUPTSCHALTER .....	36	AUTOMATISCHE ABSCHALTUNG ALLER ANZEIGEN .....	56
AUSLÖSER .....	37	<b>AKUSTISCHE SIGNALE .....</b>	<b>57</b>
LINKES EINSTELLRAD .....	38	ELEKTRONISCHES VERSCHLUSSGERÄUSCH .....	57
		AUTOFOKUS-BESTÄTIGUNG .....	57
		<b>AUFNAHME-GRUNDEINSTELLUNGEN .....</b>	<b>58</b>
		<b>FOTO .....</b>	<b>58</b>
		DATEIFORMAT .....	58

JPG-AUFLÖSUNG .....	58	MEHRFELD-MESSUNG.....	74
BILDEIGENSCHAFTEN .....	59	BETRIEBSART WÄHLEN .....	75
FARB-PROFIL.....	60	<b>VOLLAUTOMATISCHE BELICHTUNGSEINSTELLUNG - P .....</b>	<b>76</b>
SCHWARZ-WEISS-PROFIL.....	60	PROGRAMMAUTOMATIK - P.....	76
BILDSTABILISIERUNG .....	61	ÄNDERN DER VORGEGEBENEN VERSCHLUSSZEIT- BLENDE-KOMBINATIONEN (SHIFT).....	76
<b>VIDEO .....</b>	<b>62</b>	<b>SZENE-PROGRAMME .....</b>	<b>77</b>
DATEIFORMAT .....	62	MINIATUR-EFFEKT .....	78
VIDEO-AUFLÖSUNG.....	62	PANORAMA-AUFNAHMEN .....	79
MIKROFON .....	62	HDR .....	81
VIDEO-STABILISIERUNG .....	63	<b>HALBAUTOMATISCHE BELICHTUNGSEINSTELLUNG - A/S.....</b>	<b>81</b>
BILDEIGENSCHAFTEN .....	63	BLENDEAUTOMATIK - S .....	81
<b>AUFNAHME-BETRIEB (FOTO) .....</b>	<b>64</b>	ZEITAUTOMATIK - A.....	82
<b>ENTFERNUNGSEINSTELLUNG (FOKUSSIERUNG) .....</b>	<b>64</b>	<b>MANUELLE BELICHTUNGSEINSTELLUNG - M .....</b>	<b>83</b>
<b>AUTOFOKUS-BETRIEBSARTEN .....</b>	<b>64</b>	<b>BELICHTUNGS-STEUERUNG .....</b>	<b>83</b>
AFs (single).....	64	BELICHTUNGSSIMULATION .....	83
AFc (continuous).....	64	MESSWERT-SPEICHERUNG .....	84
<b>AUTOFOKUS-MESSMETHODEN.....</b>	<b>65</b>	BELICHTUNGSKORREKTUR.....	86
MEHRFELD-MESSUNG.....	65	BELICHTUNGSREIHE.....	87
SPOT-/FELD-MESSUNG.....	65	<b>WEITERE FUNKTIONEN .....</b>	<b>88</b>
VERFOLGUNG.....	66	HILFSANZEIGEN.....	88
GESICHTSERKENNUNG .....	66	HISTOGRAMM .....	89
TOUCH-AF.....	67	GITTERLINIEN .....	89
<b>BEGRENZEN DES AUTOFOKUS-ARBEITSBEREICHS .....</b>	<b>67</b>	WASSERWAAGE .....	90
<b>AF-HILFSFUNKTIONEN .....</b>	<b>68</b>	CLIPPING.....	91
AF-HILFSLICHT .....	68	<b>SERIEN-AUFNAHME.....</b>	<b>91</b>
AKUSTISCHE AF-BESTÄTIGUNG .....	68	<b>INTERVALL-AUFNAHME.....</b>	<b>92</b>
<b>MANUELLE FOKUSSIERUNG (MF).....</b>	<b>69</b>	<b>SELBSTAUSLÖSER .....</b>	<b>94</b>
<b>MF-HILFSFUNKTIONEN .....</b>	<b>69</b>	<b>BLITZFOTOGRAFIE.....</b>	<b>95</b>
FOCUS PEAKING .....	69	<b>VERWENDBARE BLITZGERÄTE.....</b>	<b>95</b>
VERGRÖßERUNG .....	70	<b>BLITZ-BELICHTUNGSMESSUNG (TTL-MESSUNG).....</b>	<b>96</b>
<b>ISO-EMPFINDLICHKEIT .....</b>	<b>71</b>	<b>BLITZ-BETRIEBSARTEN .....</b>	<b>97</b>
<b>WEISSABGLEICH .....</b>	<b>72</b>	AUTOMATISCHE BLITZ-ZUSCHALTUNG .....	97
<b>BELICHTUNG.....</b>	<b>74</b>	MANUELLE BLITZ-ZUSCHALTUNG.....	97
<b>BELICHTUNGS-MESSMETHODEN .....</b>	<b>74</b>	AUTOMATISCHE BLITZ-ZUSCHALTUNG MIT LÄNGEREN VERSCHLUSSZEITEN (LANGZEIT-SYNCHRONISATION) .....	97
SPOT-MESSUNG.....	74	<b>BLITZ-STEUERUNG.....</b>	<b>98</b>
MITTENBETONTE MESSUNG .....	74	SYNCHRONISATIONSZEITPUNKT .....	98

BLITZ-REICHWEITE.....	99	DATENÜBERTRAGUNG .....	127
BLITZ-BELICHTUNGSKORREKTUR .....	99	ARBEITEN MIT ROHDATEN (DNG) .....	127
<b>AUFNAHME-BETRIEB (VIDEO) .....</b>	<b>102</b>	KAMERA AUF WERKSEINSTELLUNG ZURÜCKSETZEN.....	127
<b>VIDEO-BETRIEB STARTEN/VERLASSEN .....</b>	<b>102</b>	<b>FIRMWARE-UPDATES .....</b>	<b>128</b>
<b>AUFNAHME STARTEN/BEENDEN .....</b>	<b>103</b>	<b>LEICA FOTOS.....</b>	<b>130</b>
BELICHTUNGSSTEUERUNG.....	103	<b>VERBINDUNG.....</b>	<b>130</b>
FOKUSSIERUNG.....	103	ÜBER WLAN VERBINDEN (WLAN beitreten).....	131
<b>WIEDERGABE-BETRIEB .....</b>	<b>104</b>	DIREKT VERBINDEN OHNE WLAN (WLAN erstellen).....	131
<b>WIEDERGABE-BETRIEB STARTEN/VERLASSEN .....</b>	<b>104</b>	<b>FERNSTEUERUNG DER KAMERA .....</b>	<b>132</b>
<b>AUFNAHMEN WÄHLEN/BLÄTTERN .....</b>	<b>105</b>	<b>PFLEGE/AUFBEWAHRUNG .....</b>	<b>134</b>
<b>ANZEIGEN IM WIEDERGABE-BETRIEB .....</b>	<b>105</b>	<b>FAQ.....</b>	<b>136</b>
HILFSFUNKTIONEN ANZEIGEN .....	106	<b>STICHWORTVERZEICHNIS .....</b>	<b>142</b>
<b>AUSSCHNITT-VERGRÖßERUNG.....</b>	<b>107</b>	<b>MENÜ-ÜBERSICHT.....</b>	<b>146</b>
<b>GLEICHZEITIG MEHRERE AUFNAHMEN ANZEIGEN.....</b>	<b>108</b>	<b>TECHNISCHE DATEN .....</b>	<b>148</b>
<b>AUFNAHMEN MARKIEREN/BEWERTEN .....</b>	<b>110</b>	<b>LEICA CUSTOMER CARE.....</b>	<b>151</b>
<b>AUFNAHMEN LÖSCHEN .....</b>	<b>110</b>		
EINZELNE AUFNAHMEN LÖSCHEN.....	111		
MEHRERE AUFNAHMEN LÖSCHEN.....	112		
ALLE AUFNAHMEN LÖSCHEN .....	113		
NICHT BEWERTETE AUFNAHMEN LÖSCHEN.....	113		
<b>VORSCHAU DER LETZTEN AUFNAHME .....</b>	<b>114</b>		
<b>DIASHOW .....</b>	<b>115</b>		
<b>VIDEO-WIEDERGABE .....</b>	<b>116</b>		
VIDEOS ZUSCHNEIDEN .....	119		
<b>WEITERE FUNKTIONEN.....</b>	<b>122</b>		
<b>BENUTZERPROFILE .....</b>	<b>122</b>		
<b>DATEN-VERWALTUNG .....</b>	<b>124</b>		
DATENSTRUKTUR AUF DER SPEICHERKARTE .....	124		
DATEINAMEN ÄNDERN .....	125		
NEUEN ORDNER ANLEGEN .....	125		
SPEICHERKARTE FORMATIEREN .....	126		

**Bedeutung der unterschiedlichen Kategorien von Informationen in dieser Anleitung****Hinweis**

Zusätzliche Informationen

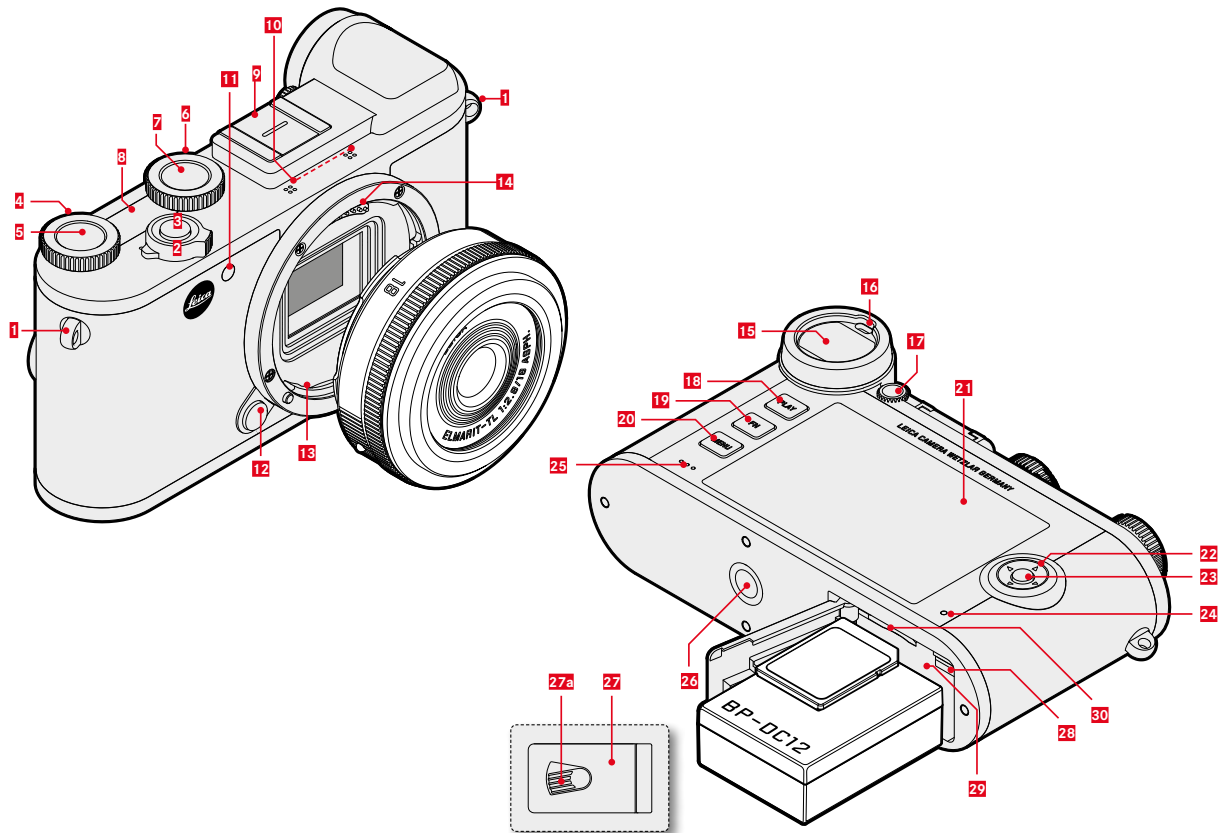
**Wichtig**

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

**Achtung**

Nichtbeachtung kann zu Personenschäden führen

## BEZEICHNUNG DER TEILE





- |           |                                  |            |  |
|-----------|----------------------------------|------------|--|
| <b>1</b>  | Trageösen                        | <b>21</b>  | Monitor  |
| <b>2</b>  | Hauptschalter                    | <b>22</b>  | Wahltaсте  |
| <b>3</b>  | Auslöser                         | <b>23</b>  | Mitteltaste  |
| <b>4</b>  | Rechtes Einstellrad              | <b>24</b>  | Status-LED   |
| <b>5</b>  | Rechte Einstellrad-Taste         | <b>25</b>  | Lautsprecher   |
| <b>6</b>  | Linkes Einstellrad               | <b>26</b>  | Stativgewinde  |
| <b>7</b>  | Linke Einstellrad-Taste          | <b>27</b>  | Abdeckklappe für Akkufach und Speicherkarten-Schacht |
| <b>8</b>  | Top-Display                      | <b>27a</b> | Entriegelungshebel                                   |
| <b>9</b>  | Zubehörschuh                     | <b>28</b>  | Akku-Entriegelungsschieber                           |
| <b>10</b> | Mikrofone                        | <b>29</b>  | Akkufach   |
| <b>11</b> | Selbstausröser-LED/AF-Hilfslicht | <b>30</b>  | Speicherkarten-Schacht                               |
| <b>12</b> | Objektiv-Entriegelungsknopf      |            |  |
| <b>13</b> | Bajonett                         |            |  |
| <b>14</b> | Kontaktleiste                    |            |  |
| <b>15</b> | Sucherokular                     |            |  |
| <b>16</b> | Augensensor                      |            |  |
| <b>17</b> | Dioprien-Einstellrad             |            |  |
| <b>18</b> | PLAY-Taste                       |            |  |
| <b>19</b> | FN-Taste                         |            |  |
| <b>20</b> | MENU-Taste                       |            |  |

\*Objektiv nicht im Lieferumfang enthalten.

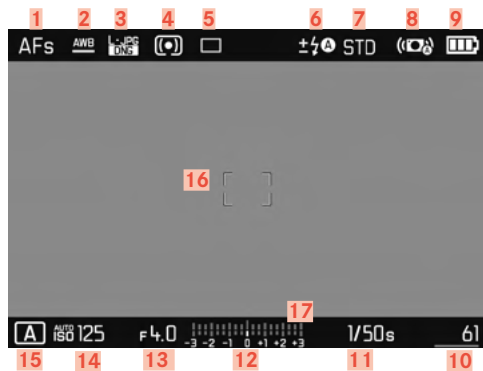
## ANZEIGEN

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

## FOTO

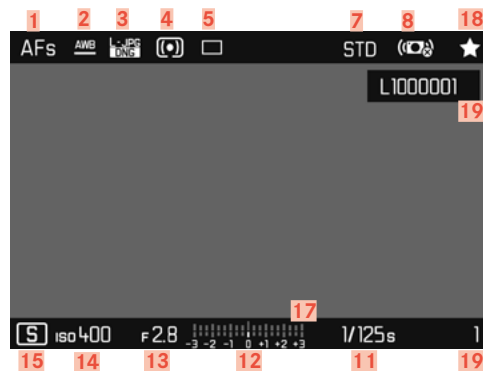
### BEI AUFNAHME

Alle Anzeigen/Werte beziehen sich auf die aktuellen Einstellungen



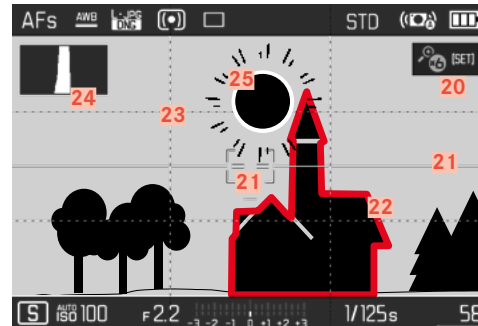
### BEI WIEDERGABE

Alle Anzeigen/Werte beziehen sich auf die angezeigte Aufnahme



- 1 Fokusmodus
- 2 Weißabgleich-Betriebsart
- 3 Dateiformat/Kompressionsstufe/Auflösung
- 4 Belichtungs-Messmethode
- 5 Aufnahme-Betriebsart (Bildfolge)
- 6 Blitz-Betriebsart/Blitz-Belichtungskorrektur
- 7 Farbwiedergabe (Film Look)
- 8 Stabilisierung aktiviert
- 9 Akku-Kapazität
- 10 Verbleibende Aufnahmeanzahl inkl. Tendenzanzeige durch Balkendiagramm = Restkapazität der eingesetzten Speicherkarte
- 11 Verschlusszeit
- 12 Lichtwaage
- 13 Blendenwert
- 14 ISO-Empfindlichkeit
- 15 Belichtungs-Betriebsart
- 16 AF-Feld
- 17 Belichtungskorrektur-Skala
- 18 Symbol für markierte Aufnahme
- 19 Dateinummer der gezeigten Aufnahme

## Aktivierte Aufnahme-Assistenten

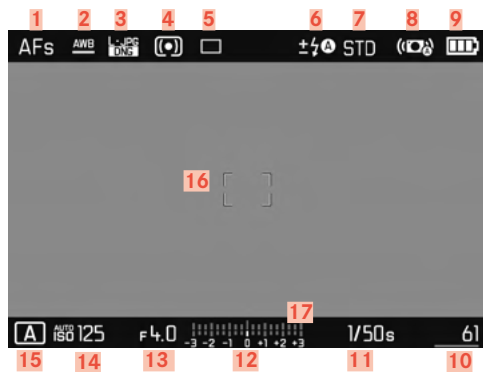


- 20 Automatische Vergrößerung als Fokussierhilfe bei manueller Fokussierung (3-fach oder 6-fach möglich)
- 21 Wasserwaage (horizontal)
- 22 Focus Peaking (Kennzeichnung scharf eingestellter Kanten im Motiv)
- 23 Gitterlinien
- 24 Histogramm
- 25 Clipping-Kennzeichnung überbelichteter Motivanteile

## VIDEO

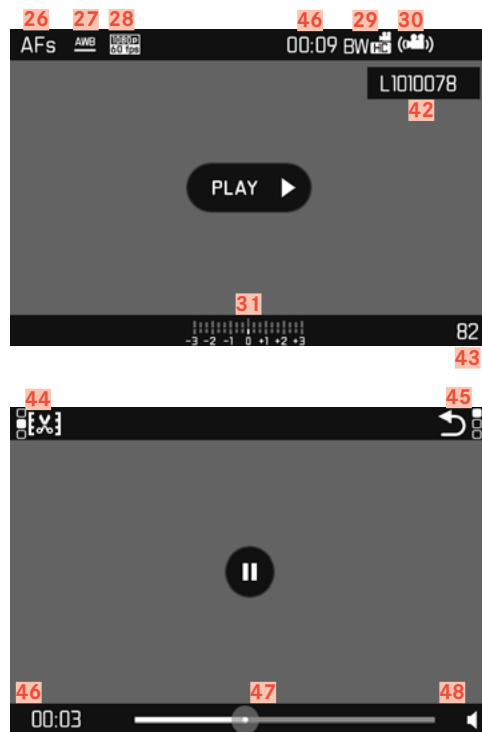
## BEI AUFNAHME

Alle Anzeigen/Werte beziehen sich auf die aktuellen Einstellungen



## BEI WIEDERGABE

Alle Anzeigen/Werte beziehen sich auf die angezeigte Aufnahme



- 26 Fokusmodus
- 27 Weißabgleich-Betriebsart
- 28 Video-Auflösung
- 29 Farbwiedergabe (Video Look)
- 30 Stabilisierung aktiviert
- 31 Lichtwaage
- 32 Belichtungskorrektur-Skala
- 33 Mikrofon-Aufnahmepegel
- 34 Akku-Kapazität
- 35 Histogramm
- 36 Video-Betrieb
- 37 ISO-Empfindlichkeit
- 38 Blendenwert
- 39 Verschlusszeit
- 40 Verbleibende Speicherkapazität/Aufnahmedauer
- 41 Länge der Aufnahme
- 42 Dateiname
- 43 Anzahl der Aufnahmen auf der Speicherkarte
- 44 Videoschnitt-Funktion
- 45 Verlassen der Video-Wiedergabe
- 46 Abgelaufene Wiedergabe
- 47 Wiedergabe-Statusbalken
- 48 Wiedergabe-Lautstärke

## ANZEIGEN IM TOP-DISPLAY

Beim Einschalten der Kamera



- 49 Kamera-Name
- 50 Akkustatus

Standard-Ansicht



- 51 Blende
- 52 Belichtungs-Betriebsart
- 53 Verschlusszeit

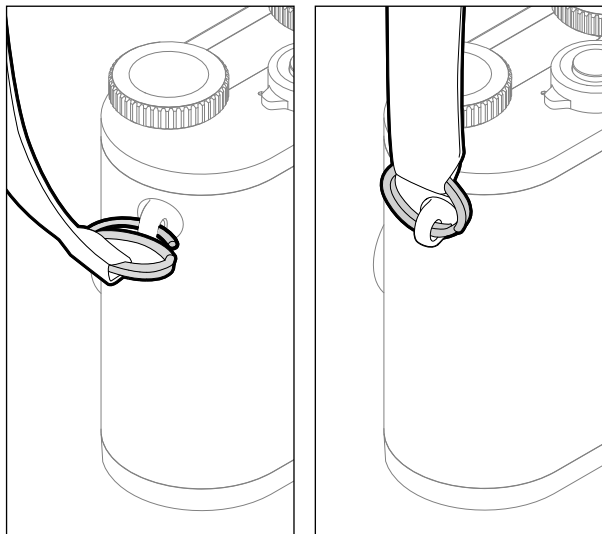
Beim Wechsel der Betriebsarten



- 54 Momentan eingestellte Belichtungs-Betriebsart
- 55 Hinweispeile für Wechselrichtung

## VORBEREITUNGEN

### TRAGRIEMEN ANBRINGEN

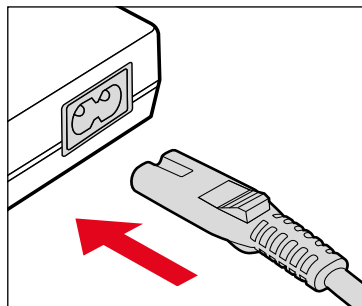


#### **Achtung**

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

### LADEGERÄT VORBEREITEN

Ladegerät mit dem zu den örtlichen Steckdosen passenden Netzkabel an das Netz anschließen.



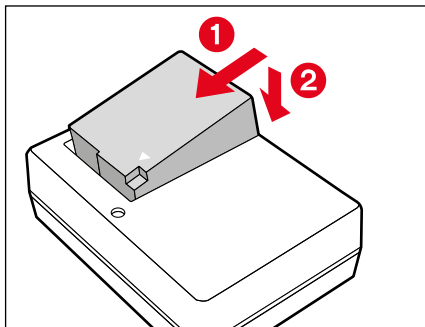
#### **Hinweis**

Das Ladegerät stellt sich automatisch auf die jeweilige Netzspannung ein.

## AKKU LADEN

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

### AKKU IN DAS LADEGERÄT EINSETZEN

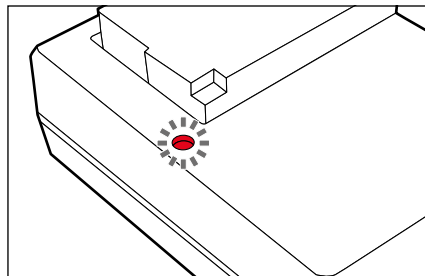


- ▶ Akku schräg so in das Ladegerät einlegen, dass die Kontakte sich berühren
- ▶ Akku nach unten drücken, bis er hör- und fühlbar einrastet

### AKKU AUS DEM LADEGERÄT ENTNEHMEN

- ▶ Akku nach oben kippen und schräg entnehmen

## LADESTATUS-ANZEIGEN AM LADEGERÄT



Der korrekte Ladevorgang wird durch die Status-LED angezeigt.

Anzeige	Ladestatus
leuchtet grün	wird geladen
erlischt	100 %

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

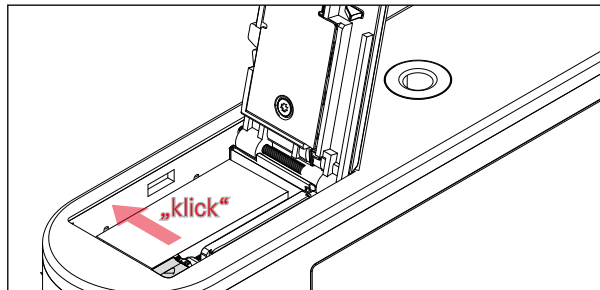
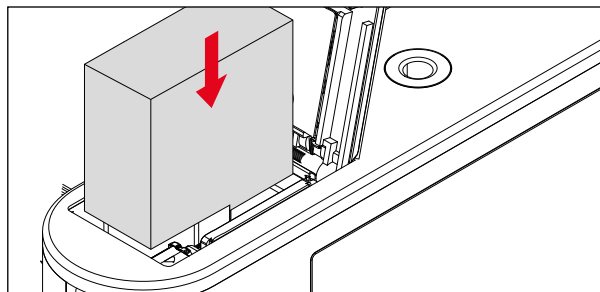
## AKKU EINSETZEN/HERAUSNEHMEN

- ▶ Sicherstellen, dass die Kamera ausgeschaltet ist (siehe S. 36)
- ▶ Abdeckklappe des Akkufachs/Speicherkarten-Schachts öffnen und hinterher wieder schließen (siehe S. 31)

### Wichtig

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

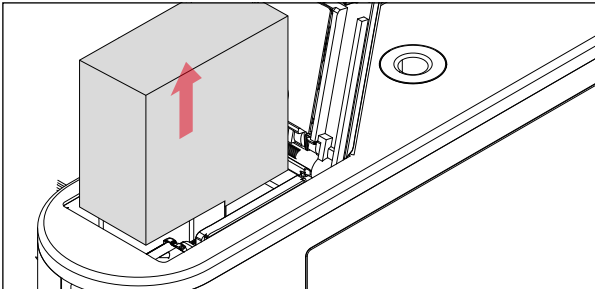
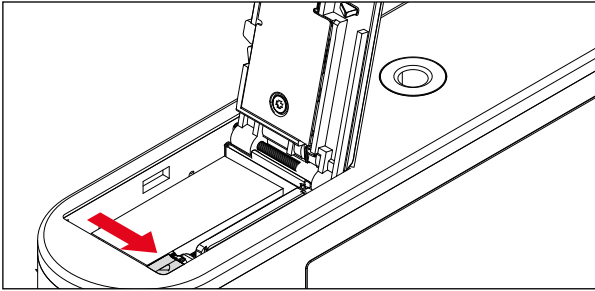
## EINSETZEN



- ▶ Akku so in das Akkufach einsetzen, dass die Kontakte sich berühren
- ▶ Akku in das Akkufach hineindrücken
  - Der Akku-Entriegelungsschieber springt heraus und sichert den Akku.



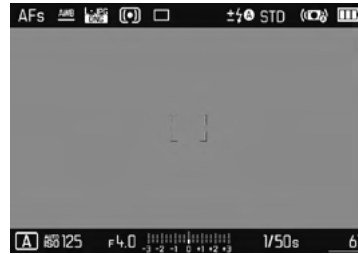
## HERAUSNEHMEN



- ▶ Akku-Entriegelungsschieber wie abgebildet drücken
  - Der Akku springt etwas heraus.
- ▶ Akku herausnehmen

## LADESTATUS-ANZEIGE IM MONITOR

Der Ladezustand des Akkus wird im Monitor angezeigt (siehe S. 23).



## SPEICHERKARTE EINSETZEN/HERAUSNEHMEN

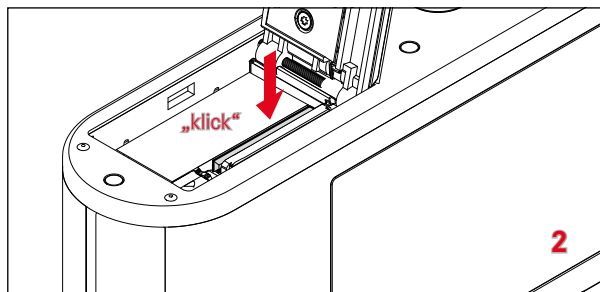
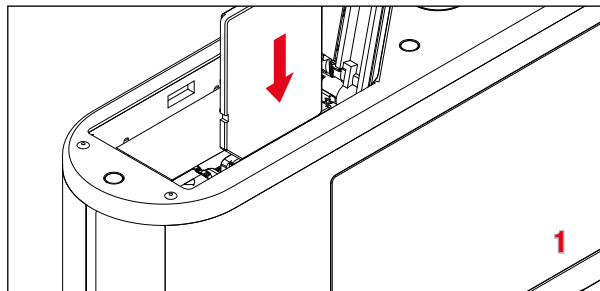
Die Kamera speichert die Aufnahmen auf einer SD- (Secure Digital) bzw. SDHC- (-High Capacity) bzw. SDXC- (-eXtended Capacity) Karte.

### Hinweise

- SD/SDHC/SDXC-Speicherkarten gibt es von verschiedenen Anbietern und mit unterschiedlicher Kapazität und Schreib-/Lese-Geschwindigkeit. Insbesondere solche mit hoher Kapazität und Schreib-/Lese-Geschwindigkeit ermöglichen eine schnelle Aufzeichnung und Wiedergabe.
- Falls sich die Speicherkarte nicht einsetzen lässt, überprüfen Sie ihre korrekte Ausrichtung.
- Insbesondere Videoaufnahmen erfordern eine hohe Schreibgeschwindigkeit.
- Die ordnungsgemäße Funktion der Kamera kann bei der Verwendung von WLAN-Karten nicht gewährleistet werden.

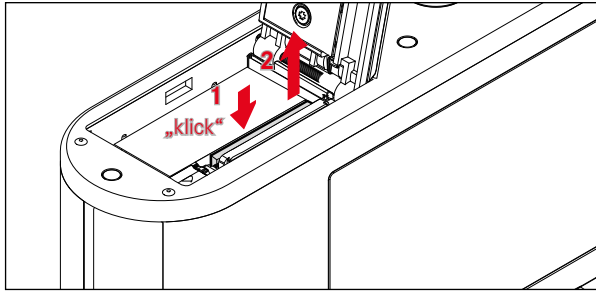
- ▶ Sicherstellen, dass die Kamera ausgeschaltet ist (siehe S. 36)
- ▶ Abdeckklappe des Akkufachs/Speicherkarten-Schachts öffnen und hinterher wieder schließen (siehe S. 31)

### EINSETZEN



- ▶ Speicherkarte in den Schacht hineindrücken, bis sie hör- und fühlbar einrastet

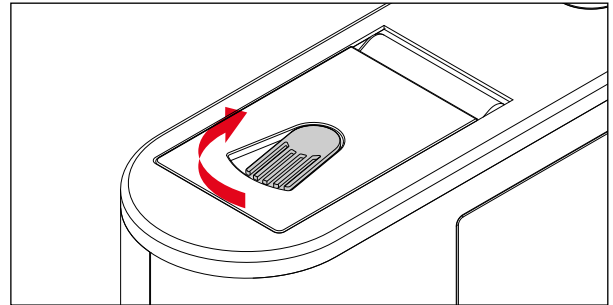
## HERAUSNEHMEN



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

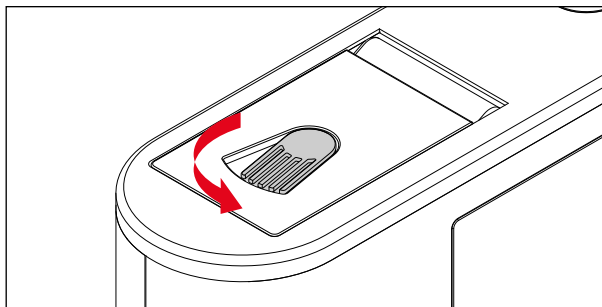
## ABDECKKLAPPE DES AKKUFACHS/SPEICHERKARTEN-SCHACHTS ÖFFNEN/SCHLIESSEN

### ÖFFNEN



- ▶ Entriegelungshebel in Pfeilrichtung schieben
  - Abdeckklappe öffnet sich.

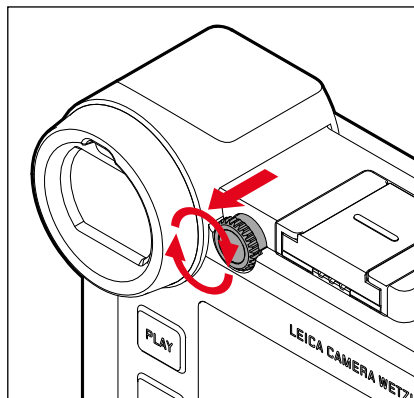
## SCHLIESSEN



- ▶ Abdeckklappe schließen und halten.
- ▶ Entriegelungshebel in Pfeilrichtung schieben.

## DIOPTRIEN EINSTELLEN

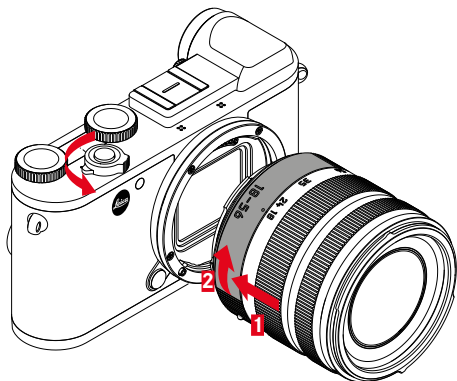
Damit Brillenträger auch ohne Brille fotografieren können, kann der Sucher in einem Bereich von +4 bis -4 Dioptrien auf das eigene Auge eingestellt werden (Dioptrienausgleich).



- ▶ Einstellrad rechts neben dem Okular zur Entriegelung nach hinten ziehen
- ▶ Durch den Sucher blicken
- ▶ Am Dioptrien-Einstellrad drehen, bis sowohl das Bild im Sucher als auch die eingblendeten Anzeigen scharf erscheinen
- ▶ Einstellrad wieder nach vorne in die verriegelte Stellung schieben

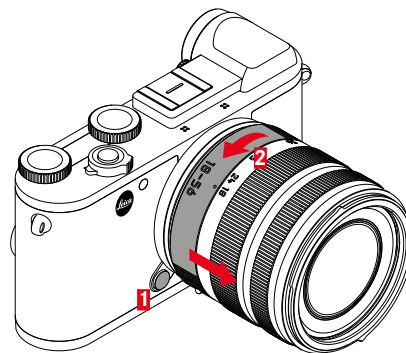
## OBJEKTIV WECHSELN

### OBJEKTIV ANSETZEN



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

### OBJEKTIV ABNEHMEN



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

## VERWENDBARE OBJEKTIVE

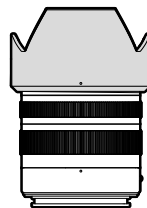
Alle Leica TL-Objektive weisen prinzipiell den gleichen äußeren Aufbau auf: An der vorderen Fassung befindet sich ein Außenbajonett für die Gegenlichtblende, ein Innengewinde für Filter, ein Einstellring für die Entfernung, ein feststehender Ring mit einem roten Indexknopf für den Objektivwechsel sowie eine Kontaktleiste zur Übertragung von Informationen und Steuersignalen. Vario-Objektive für die Leica CL verfügen darüber hinaus über einen zusätzlichen Brennweiten-Einstellring sowie einen dazu gehörigen Index.

Neben Leica TL-Objektiven können an der Leica CL mit ihrem L-Bajonett auch Leica SL-Objektive unter voller Nutzung aller ihrer Funktionen eingesetzt werden. Darüber hinaus können Leica M- und R-Objektive mit Hilfe der Leica M-/R-Adapter L verwendet werden.

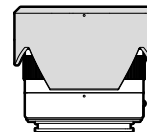
## BELICHTUNGSMESSUNG UND -STEUERUNG MIT VARIO-OBJEKTIVEN

Einige Leica TL- und SL-Vario-Objektive besitzen eine veränderliche Lichtstärke, d. h. deren wirksame Blendenöffnung variiert in Abhängigkeit von der eingestellten Brennweite. Um Fehlbelichtungen zu vermeiden, muss die gewünschte Brennweite daher vor dem Speichern des Messwerts oder dem Verändern der Verschlusszeit-/Blendenkombination bestimmt werden. Weitere Einzelheiten hierzu entnehmen Sie bitte den Abschnitten unter „Belichtung“ ab Seite 74. Bei der Verwendung von nicht systemkompatiblen Blitzgeräten muss die Einstellung der Blende am Blitzgerät jeweils der tatsächlichen Blendenöffnung entsprechen.

## GEGENLICHTBLENDEN



Aufnahme-Stellung



Transport-Stellung

Objektive für die Leica CL werden zumeist mit optimal abgestimmten Gegenlichtblenden ausgeliefert. Sie lassen sich dank ihres symmetrischen Bajonetts ebenso einfach in Aufnahme-stellung sowie zur platzsparenden Aufbewahrung umgekehrt aufsetzen.

Gegenlichtblenden vermindern Streulicht und Reflex sowie Beschädigungen und Verschmutzungen der Frontlinse.

## FILTER

An Objektiven für die Leica CL können Schraubfilter verwendet werden. Die passenden Durchmesser entnehmen Sie bitte den „Technischen Daten“ der jeweiligen Objektiv-Anleitungen.

## VERWENDUNG VON LEICA M- UND R-OBJEKTIVEN

Die Leica M- bzw. R-Adapter L erlauben es Ihnen, Leica M- und R-Objektive einzusetzen. Ihnen stehen dafür in der Kamera hinterlegte Objektivprofile zur Verfügung, die folgende Funktionen ermöglichen:

- Die Steuerung der Blitz-Belichtung und des Blitz-Reflektors nutzt die Objektivdaten (siehe „Verwendbare Blitzgeräte“).
- Darüber hinaus werden die Objektivdaten in die EXIF-Daten der Aufnahmen geschrieben. Bei der Darstellung mit erweiterten Bilddaten erfolgt zusätzlich die Anzeige der Objektiv-Brennweite.

Sofern das verwendete Leica M-Objektiv mit der 6-Bit Codierung bzw. das Leica R-Objektiv mit einer ROM-Kontaktleiste ausgestattet ist, kann die Kamera den entsprechenden Objektivtyp automatisch einstellen. Haben die Objektive diese Ausstattung jedoch nicht, muss der Objektivtyp manuell eingestellt werden.

- ▶ Im Hauptmenü **Objektiv-Profil** wählen
- ▶ Im Untermenü die automatische Objektiverkennung **(Auto)** wählen, für die manuelle Wahl eines Objektivs eine der beiden Objektivlisten wählen, oder die Funktion ausschalten.

Wenn Sie den Objektivtyp selbst einstellen möchten:

- ▶ **M-Objektive** bzw. **R-Objektive** wählen

Um die Bedienung zu vereinfachen, lassen sich durch Verkürzung der Objektivlisten alle nicht benötigten Objektivtypen deaktivieren:

- ▶ In den **M-Objektive-** bzw. **R-Objektive-**Untermenüs **Liste der M-Objektive anpassen** bzw. **Liste der R-Objektive anpassen** wählen
- ▶ In den Objektivlisten gewünschte Objektivtypen aktivieren **(An)** oder deaktivieren **(Aus)**

### Hinweis

Bei der Verwendung von Leica TL- und SL-Objektiven ist dieser Menüpunkt nicht anwählbar und die betreffende Zeile daher durch graue Schrift gekennzeichnet.

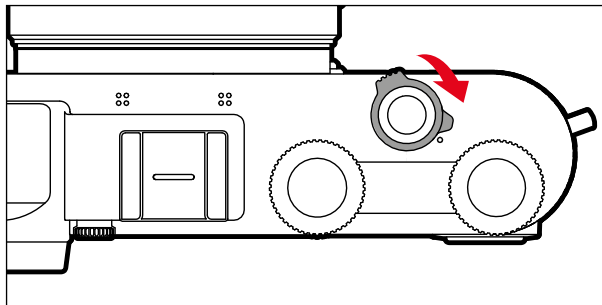
## KAMERA-BEDIENUNG

### BEDIENUNGSELEMENTE

#### HAUPTSCHALTER

Die Kamera wird mit dem Hauptschalter ein- und ausgeschaltet.

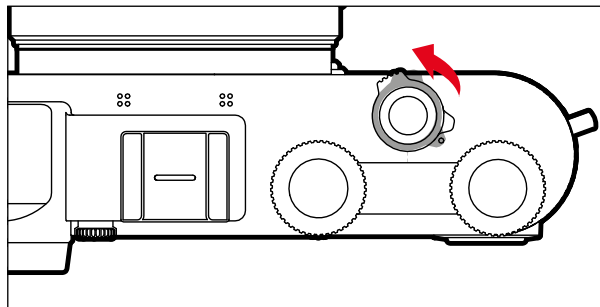
#### KAMERA EINSCHALTEN



#### 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

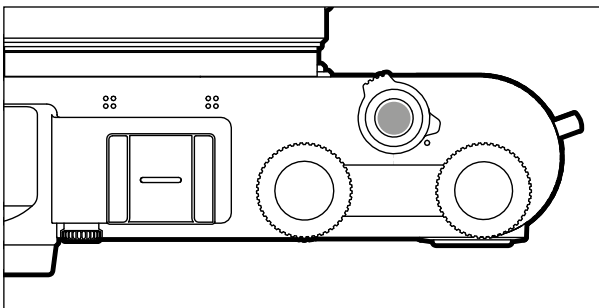


#### Hinweis

Mit der Funktion **Automatische Abschaltung** (siehe S. 53) 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.

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

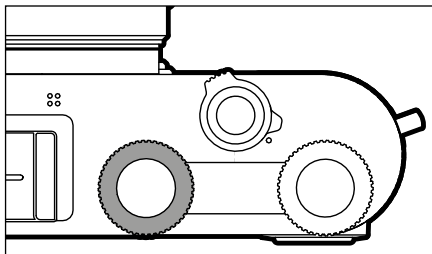
- aktiviert Kameraelektronik und Sucheranzeige
- speichert bei Zeitautomatik den Belichtungs-Messwert, d. h. die von der Kamera ermittelte Verschlusszeit
- stoppt eine laufende Selbstauslöser-Vorlaufzeit
- schaltet die Kamera zurück in den Aufnahme-Betrieb:
  - wenn der Wiedergabe-Betrieb eingestellt ist
  - wenn die Menüsteuerung aktiviert ist
  - wenn die Kamera im Stand-by-Betrieb ist

### Durchdrücken

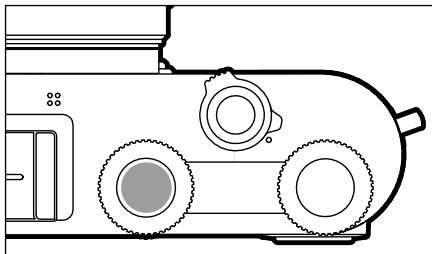
- löst die Aufnahme aus
  - Die Daten werden anschließend auf die Speicherkarte übertragen.
- startet eine vorgewählte Selbstauslöser-Vorlaufzeit

### Hinweise

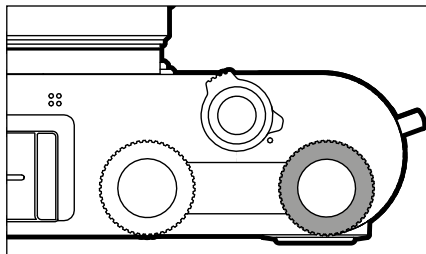
- Der Auslöser sollte zur Vermeidung von Verwacklungen weich und nicht ruckartig gedrückt werden, bis mit leisem Klicken der Verschluss abläuft.
- Der Auslöser bleibt gesperrt,
  - wenn die eingesetzte Speicherkarte und der interne Zwischenspeicher (vorübergehend) voll sind.
  - wenn der Akku seine Leistungsgrenze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

**LINKES EINSTELLRAD**

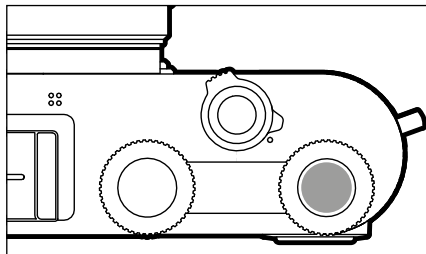
- Wechseln zwischen den Betriebsarten
- Einstellen von Belichtungskorrektur, Blende, Verschlusszeit oder Programm-Shift (je nach Betriebsart und Belegung der Einstellräder)
- Blättern im Aufnahmespeicher

**LINKE EINSTELLRAD-TASTE**

- Aufnahmen markieren/bewerten
- Tastensperre

**RECHTES EINSTELLRAD**

- Navigieren in den Menüs
- Einstellen von Belichtungskorrektur, Blende, Verschlusszeit oder Programm-Shift (je nach Betriebsart und Belegung der Einstellräder)
- Vergrößern/Verkleinern der betrachteten Aufnahmen

**RECHTE EINSTELLRAD-TASTE**

- Bestätigen der Auswahl
- Direktzugriff auf Menüfunktionen

## FUNKTIONEN DER EINSTELLRÄDER IM AUFNAHME-BETRIEB

Die Funktion der beiden Einstellräder hängt von der aktiven Betriebsart ab.

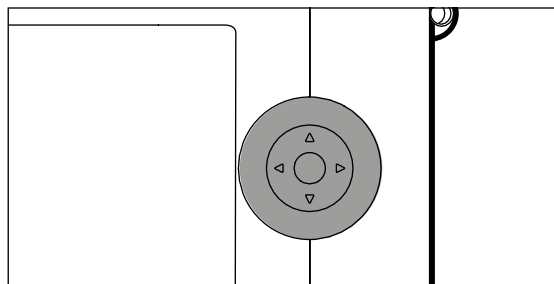
	Linkes Einstellrad	Rechtes Einstellrad
<b>P</b>	Belichtungskorrektur	Programm-Shift
<b>S</b>	Verschlusszeit	Belichtungskorrektur
<b>A</b>	Belichtungskorrektur	Blende
<b>M</b>	Verschlusszeit	Blende
<b>A</b>	Belichtungskorrektur	Blende
<b>PT</b>	Belichtungskorrektur	Belichtungskorrektur
<b>Sr</b>	Belichtungskorrektur	Belichtungskorrektur

Die jeweiligen Funktionen der Einstellräder werden im Aufnahme-Betrieb im Monitor unterhalb der Räder angezeigt, sobald eines um eine Rastposition gedreht wird.

Für die Betriebsarten **P**, **S**, **A**, **M** und **A** kann die Funktion von rechtem und linkem Einstellrad vertauscht werden.

- ▶ Im Hauptmenü **Ind. Tastenbelegung** wählen
- ▶ Im Untermenü **Radzuweisung** wählen
- ▶ Gewünschte Einstellung wählen

## WAHLTASTE/MITTELTASTE

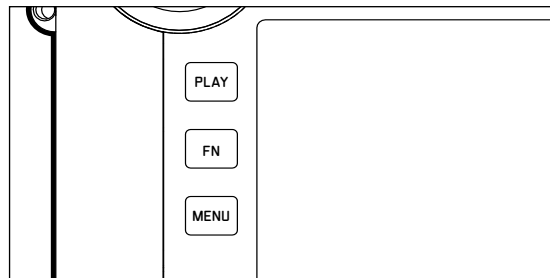


### WAHLTASTE

- Navigieren in den Menüs
- Einstellen der ausgewählten Menüpunkte/Funktionen
- Blättern im Aufnahmespeicher
- Verschieben des Messfeldes (Feld- oder Spot-AF)

### MITTELTASTE

- Aufruf der Informationsanzeige
- Aufruf des Untermenüs
- Übernahme von Menü-Einstellungen
- Bestätigen der Auswahl
- Bestätigung des Löschvorgangs
- Anzeige der Aufnahme-Daten bei der Wiedergabe
- Wiedergabe von Videoaufnahmen

**PLAY-TASTE/FN-TASTE/MENU-TASTE****PLAY-TASTE**

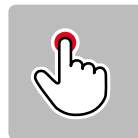
- Ein- und Ausschalten des (Dauer-)Wiedergabe-Betriebs
- Rückkehr in die Vollbild-Darstellung

**FN-TASTE**

- Direktzugriff auf Menüfunktionen
- Direktzugriff auf Löschfunktion

**MENU-TASTE**

- Aufruf der Menüs **Favoriten** oder **Hauptmenü**
- Verlassen des aktuell angezeigten (Unter-)Menüs
- Aufruf des Wiedergabe-Menüs

**TOUCH SCREEN****TOUCH-STEUERUNG**

kurz berühren



doppelt berühren

lange berühren,  
ziehen und loslassenhorizontal/vertikal  
wischen

zusammenziehen



auseinanderziehen

**Im Aufnahme-Betrieb**

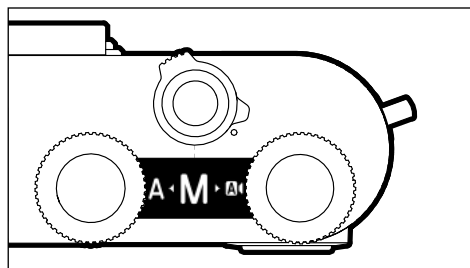
- Einstellung der Position des Belichtungsmessfelds (direkt auf der gewünschten Stelle kurz berühren)
- Wechseln zur Video-Funktion (horizontal wischen)
- Wechseln zum Wiedergabe-Betrieb (vertikal wischen)

**Im Wiedergabe-Betrieb**

- Wechseln zum Aufnahme-Betrieb (vertikal wischen)
- Blättern im Aufnahmespeicher (horizontal wischen)
- Vergrößern/Verkleinern der betrachteten Aufnahmen (zusammen-/auseinanderziehen)
- Einstellung des zu vergrößernden Sucherlupen-Bildbereichs (doppelt berühren)

**Hinweis**

Leichte Berührung genügt, nicht drücken.

**TOP-DISPLAY**

- Anzeige beim Betriebsarten-Wechsel
- Eingestellte Betriebsart
- Informationen zu Blende, Verschlusszeit, Belichtungskorrektur und Programm-Shift (je nach eingestellter Betriebsart)

## MENÜSTEUERUNG

Menübereiche: **Hauptmenü** und **Favoriten**

**Hauptmenü:**

- enthält alle Menüpunkte

**Favoriten:**

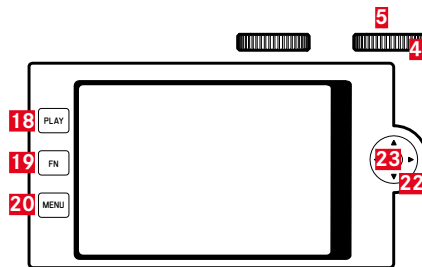
- individuell von Ihnen erstellte Liste (zur Verwaltung dieser Liste siehe S. 49)

### Hinweis

Das Favoriten-Menü erscheint nur, wenn ihm mindestens ein Menüpunkt zugeordnet ist.

## STEUERELEMENTE

Folgende Elemente werden zur Menüsteuerung verwendet.



**18** PLAY-Taste

**19** FN-Taste

**20** MENU-Taste

**5** Rechte Einstellrad-Taste

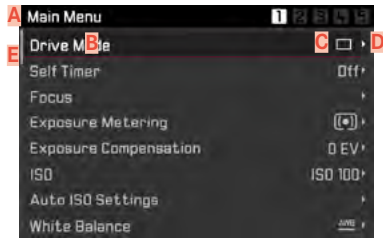
**4** Rechtes Einstellrad

**22** Wahltaste

**23** Mitteltaste

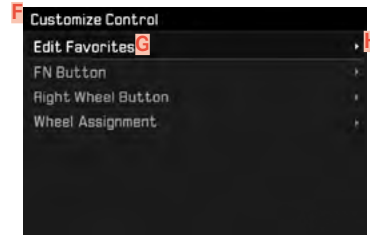
## AUFBAU DES MENÜ-SCREENS

### HAUPTMENÜ



- A** Menübereich: Hauptmenü/Favoriten
- B** Bezeichnung des Menüpunkts
- C** Einstellung des Menüpunkts
- D** Hinweis auf Untermenü
- E** Scrollbalken: aktuelle Position in der Menüliste

### UNTERMENÜ



- F** Aktueller Menüpunkt
- G** Untermenüpunkt
- H** Hinweise auf weitere Untermenüs

#### Hinweis

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

## MENÜ-NAVIGATION

### „STARTSEITE“ ANZEIGEN (EINSTIEG IN DIE MENÜSTEUERUNG)

#### Im Aufnahme-Betrieb

- wenn dem Favoriten-Menü keine Menüpunkte zugeordnet sind:
  - ▶ **MENU**-Taste 1x drücken
    - **Hauptmenü** erscheint.
- wenn dem Favoriten-Menü mindestens ein Menüpunkt zugeordnet ist:
  - ▶ **MENU**-Taste 1x drücken
    - **Favoriten**-Menü erscheint.

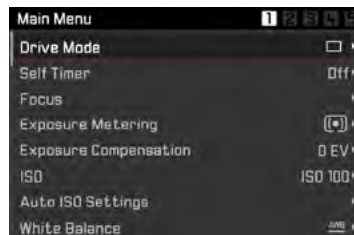
#### Um Hauptmenü zu erreichen

- wenn Favoriten-Menü aus einer Seite besteht:
  - ▶ **MENU**-Taste erneut 1x drücken
- wenn Favoriten-Menü aus 2 Seiten besteht:
  - ▶ **MENU**-Taste erneut 2x drücken
  - oder
  - ▶ **Hauptmenü** (letzter Menüpunkt im Favoriten-Menü) wählen

#### Im Wiedergabe-Betrieb

- ▶ Auslöser antippen
  - zurück zum Aufnahme-Betrieb
- ▶ **MENU**-Taste drücken
  - Startseite wird angezeigt

## UNTERMENÜ ANZEIGEN

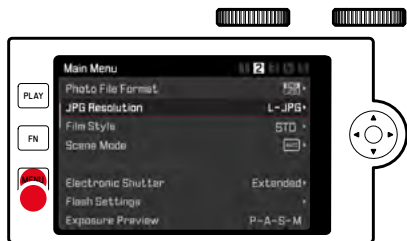


- ▶ Mitteltaste drücken  
oder
- ▶ Wahltaste rechts drücken  
oder
- ▶ Rechte Einstellrad-Taste drücken



## INNERHALB DER MENÜS NAVIGIEREN

### Seitenweise Navigation



- ▶ **MENU**-Taste drücken
  - Nach Seite 5 folgt wieder Seite 1 des Hauptmenüs.
  - Zurück zum Favoriten-Menü:
    - ▶ Auslöser drücken
    - ▶ **MENU**-Taste drücken

### Zeilenweise Navigation

(Wahl der Funktionen/Funktionsvarianten)



- ▶ Wahl taste oben/unten drücken  
oder
- ▶ Rechtes Einstellrad drehen  
(nach rechts = abwärts, nach links = aufwärts)
  - Nach dem letzten Menüpunkt in der jeweiligen Richtung springt die Anzeige automatisch zur folgenden/vorhergehenden Seite.

### Hinweis

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

## WAHL BESTÄTIGEN

- ▶ Mitteltaste drücken  
oder
- ▶ Rechte Einstellrad-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

- ▶ Wahltaste links drücken
  - Im Fall von Skalen-Untermenüs steht die Wahltaste für diese Funktion nicht zur Verfügung.

## MENÜ VERLASSEN

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

### zum übergeordneten Menüpunkt zurückkehren

- ▶ Wahltaste links drücken

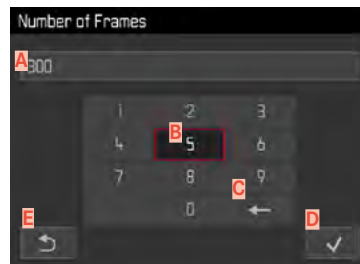
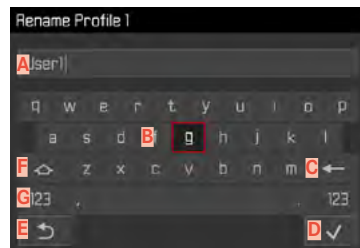
### zum Aufnahme-Betrieb

- ▶ Auslöser drücken

### zum Wiedergabe-Betrieb

- ▶ **PLAY**-Taste drücken

## TASTATUR/ZIFFERBLOCK BEDIENEN



- A** Eingabezeile
- B** Tastatur/Ziffernblock
- C** Schaltfläche „Löschen“  
(Löschen des jeweils letzten Zeichens)
- D** Schaltfläche „Bestätigen“  
(Bestätigen sowohl einzelner Werte als auch abgeschlossener Einstellungen)
- E** Rückkehr zur vorherigen Menü-Ebene
- F** Umschalttaste (Wechsel zwischen Groß-/Kleinschreibung)
- G** Ändern des Zeichentyps

### Mittels Tastensteuerung

#### Um nach rechts oder links zu gelangen

- ▶ Wahl taste links/rechts drücken
- oder

- ▶ Rechtes Einstellrad drehen

#### Um nach oben oder unten zu gelangen

- ▶ Wahl taste oben/unten drücken

#### Um zwischen Groß- und Kleinschreibung zu wechseln

- ▶ mit Wahl taste Umschalt taste **F** anwählen
- ▶ Mitteltaste drücken

#### Um den Zeichentyp (Buchstaben/Zahlen) zu wechseln

- ▶ mit Wahl taste Schaltfläche **G** anwählen
- ▶ Mitteltaste drücken

#### Um ein angewähltes Zeichen einzutragen

- ▶ Mitteltaste drücken

oder

- ▶ Rechte Einstellrad-Taste drücken

#### Um zu speichern

- ▶ mit Wahl taste Schaltfläche **D** anwählen
- ▶ Mitteltaste drücken

### Mittels Touch-Steuerung

- ▶ Gewünschte Taste direkt anwählen

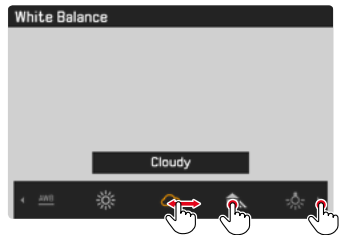
#### Um zu speichern

- ▶ Schaltfläche **D** anwählen

#### Um Menü zu verlassen

- ▶ Schaltfläche **E** anwählen

## MENÜ-BALKEN BEDIENEN



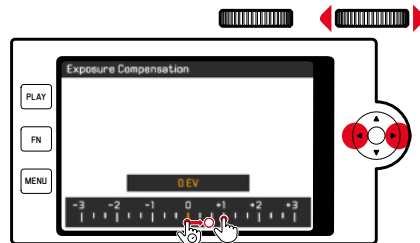
### Mittels Tastensteuerung

- ▶ Wahltaste links/rechts drücken  
oder
- ▶ Rechtes Einstellrad drehen

### Mittels Touch-Steuerung

- ▶ Gewünschte Funktion direkt anwählen oder wischen

## SKALEN-UNTERMENÜS BEDIENEN



### Mittels Tastensteuerung

- ▶ Wahltaste links/rechts drücken  
oder
- ▶ Rechtes Einstellrad drehen

### Mittels Touch-Steuerung

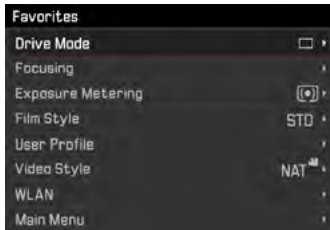
- ▶ Gewünschte Funktion direkt anwählen oder wischen

### Hinweise

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

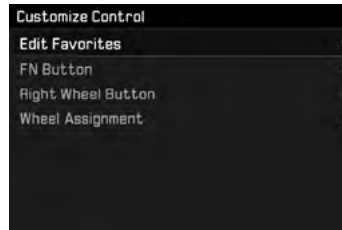
## FAVORITEN-MENÜ

Sie können Ihre am häufigsten verwendeten Menüpunkte individuell zuordnen (bis zu 15 Menüpunkte) und besonders schnell und einfach aufrufen. Die verfügbaren Funktionen sind in der Liste auf S. 146 aufgeführt.

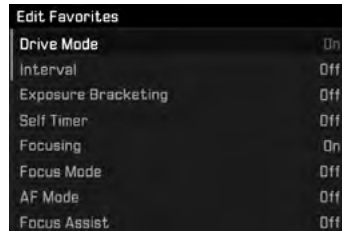


## FAVORITEN-MENÜ VERWALTEN

- ▶ Im Hauptmenü **Ind. Tastenbelegung** wählen
- ▶ Im Untermenü **Favoriten bearbeiten** wählen



- ▶ Gewünschten Menüpunkt wählen



- ▶ **An** oder **Aus** wählen
  - Eine Warnmeldung erscheint, wenn das Favoriten-Menü bereits die maximale Anzahl von 15 Menüpunkten enthält.

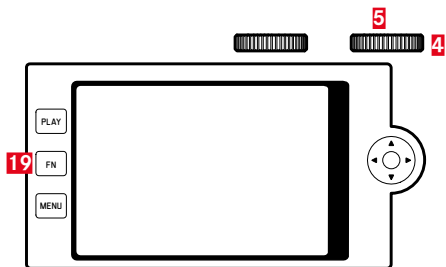
### Hinweis

Wenn Sie bei sämtlichen Menüpunkten **Aus** wählen, wird das Favoriten-Menü insgesamt gelöscht.

## DIREKTZUGRIFF AUF MENÜFUNKTIONEN

Für eine besonders schnelle Bedienung mittels Direktzugriff im Aufnahme-Betrieb können Sie den folgenden Bedienungselementen individuell ausgewählte Menüfunktionen zuweisen. Die verfügbaren Funktionen sind in der Liste auf S. 146 aufgeführt.

- FN-Taste (Werkseinstellung: **Selbstauslöser**)
- Rechte Einstellrad-Taste (Werkseinstellung: **ISO**)



**19** FN-Taste

**5** Rechte Einstellrad-Taste

**4** Rechtes Einstellrad

### Erstellen der individuellen Liste

- ▶ Im Hauptmenü **Ind. Tastenbelegung** wählen
- ▶ Im Untermenü **FN-Taste/Rechte Einstellrad-Taste** wählen
- ▶ Bei jedem Menüpunkt **An** oder **Aus** wählen
  - Maximal 8 Menüpunkte können für die Liste aktiviert werden.
  - Die verfügbaren Funktionen sind für beide Tasten identisch.

### Ändern der Zuweisung über die individuell erstellte Liste

- ▶ FN-Taste/Rechte Einstellrad-Taste **lang** drücken
  - Die selbst erstellte Direktzugriff-Liste erscheint im Monitor.
  - Diese Liste kann jederzeit über den Menüpunkt **Ind. Tastenbelegung** geändert werden.
- ▶ Gewünschten Menüpunkt wählen
  - Keine Bestätigung nötig. Die Änderung gilt ab sofort.

### Aufrufen der zugewiesenen Menüfunktion

- ▶ FN-Taste/Rechte Einstellrad-Taste **kurz** drücken
  - Die zugewiesene Funktion wird aufgerufen oder ein Untermenü erscheint im Monitor.
  - Einstellung kann mittels Tastensteuerung oder direkt auf dem Monitor mittels Touch-Steuerung erfolgen.


## TASTENSPERRE

Verschiedene Tasten können im Aufnahme-Betrieb gesperrt werden.

### ALLE TASTEN SPERREN

Alle Tasten (mit Ausnahme des Auslösers) werden gesperrt.

#### Um alle Tasten zu sperren

- ▶ Linke Einstellrad-Taste lang drücken
  - Wenn bei aktivierter Sperre eine Taste gedrückt wird, erscheint  im Monitor.



#### Um alle Tasten zu entsperren

- ▶ Linke Einstellrad-Taste lang drücken

## EINSTELLRÄDER SPERREN


Die Funktion beider Einstellräder kann gesperrt/entsperrt werden.

### Mittels Touch-Steuerung

- ▶ Jeweilige Funktionsanzeige (mit Radsymbol) berühren, bis /  unten in der Mitte des Monitorbildes erscheint (nach ca. 2 s)



### Mittels Tastensteuerung

- ▶ Im Hauptmenü **Rad-Sperre im Live View** wählen
- ▶ Im Untermenü **Rechtes Rad** bzw. **Linkes Rad** wählen
- ▶ **An** oder **Aus** wählen
  - Ein gesperrtes Einstellrad wird durch die Funktionsanzeige  gekennzeichnet.

## KAMERA-GRUNDEINSTELLUNGEN

Zur Navigation in den Menüs und zur Eingabe siehe Kapitel „Menüsteuerung“ (siehe S. 42).

### MENÜSPRACHE

Werkseinstellung: Englisch

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

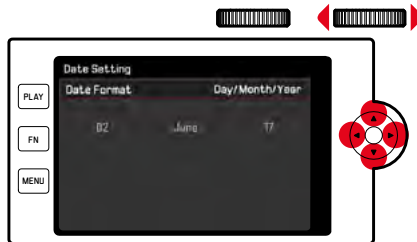
- ▶ Im Hauptmenü **Language** wählen
- ▶ Gewünschte Sprache wählen
  - Bis auf wenige Ausnahmen wird die Sprache sämtlicher Angaben geändert.

### DATUM/ZEIT

#### DATUM

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

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



Um zum nächsten Einstellfeld zu gelangen

- ▶ Wahltaste links/rechts drücken  
oder
- ▶ rechtes Einstellrad drehen

Um die Werte einzustellen

- ▶ Wahltaste oben/unten drücken

Um zu speichern und zum übergeordneten Menüpunkt zurückzukehren

- ▶ Mitteltaste/rechte Einstellrad-Taste drücken



## UHRZEIT

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

## ZEITZONE

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

## SOMMERZEIT

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

## ENERGIESPARMODUS (STAND-BY-BETRIEB)

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

Es kann in zwei Stufen Strom gespart werden.

- Normaler Sparmodus:  
Aktivieren des Stand-by-Betriebs nach 2/5/10 Minuten
- Automatisches Abschalten des Monitors (siehe S. 56)

## FUNKTION AKTIVIEREN/DEAKTIVIEREN

Beide Funktionen werden gemeinsam aktiviert oder deaktiviert.

- ▶ Im Hauptmenü **Energiesparen** wählen
- ▶ **Energiespar Modus** wählen
- ▶ **An** oder **Aus** wählen

## NORMALER SPARMODUS

- ▶ Im Hauptmenü **Energiesparen** wählen
- ▶ **Automatische Abschaltung** wählen
- ▶ Gewünschte Einstellung wählen  
(**Aus**, 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 Wieder-Einschalten mit dem Hauptschalter erneut aktiviert werden.

## MONITOR-/SUCHER(EVF)-EINSTELLUNGEN

Die Kamera besitzt einen 3"-Flüssigkristall-Farbmonitor. Folgende Funktionen können individuell eingestellt und genutzt werden:

- Verwendung von Monitor und EVF (Electronic View Finder)
- Empfindlichkeit des Augensensors
- Helligkeit
- Informationsanzeige
- Automatisches Abschalten des Monitors (Stand-by-Betrieb)

## 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 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"> <li>• Aufnahme</li> <li>• Wiedergabe</li> <li>• Menüsteuerung</li> </ul>	
LCD		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufnahme</li> <li>• Wiedergabe</li> <li>• Menüsteuerung</li> </ul>
EVF	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufnahme</li> <li>• Wiedergabe</li> <li>• Menüsteuerung</li> </ul>	
EVF Erweitert	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufnahme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wiedergabe</li> <li>• Menüsteuerung</li> </ul>

- ▶ Im Hauptmenü **Displayeinstellung** wählen
- ▶ Im Untermenü **EVF-LCD** wählen
- ▶ Gewünschte Einstellung wählen

### Hinweis

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

## EMPFINDLICHKEIT DES AUGENSORS

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

Werkseinstellung: **Gering**

- ▶ Im Hauptmenü **Displayeinstellung** wählen
- ▶ Im Untermenü **Augensensor-Empfindlichkeit** wählen
- ▶ Gewünschte Einstellung wählen

## HELLIGKEIT

Für optimale Erkennbarkeit bei unterschiedlichen Lichtverhältnissen kann die Helligkeit angepasst werden. Sie wird für Monitor, Top-Display und Sucher getrennt eingestellt.

### MONITOR

- ▶ Im Hauptmenü **Displayeinstellung** wählen
- ▶ Im Untermenü **Bildschirmhelligkeit** wählen
- ▶ Gewünschte Helligkeit oder **Automatisch** wählen
- ▶ Wahl bestätigen

### EVF

- ▶ Im Hauptmenü **Displayeinstellung** wählen
- ▶ Im Untermenü **EVF Helligkeit** wählen
- ▶ In den Sucher blicken
- ▶ Gewünschte Helligkeit wählen
- ▶ Wahl bestätigen

### Hinweis

Die Einstellung **Automatisch** steht hier nicht zur Verfügung.

## TOP-DISPLAY

- ▶ Im Hauptmenü **Displayeinstellung** wählen
- ▶ Im Untermenü **Oberes Display** wählen
- ▶ Gewünschte Funktion wählen
  - **An**: immer an
  - **Aus**: immer aus
  - **Auto**: automatische Steuerung in Abhängigkeit von der Außenhelligkeit

## INFORMATIONEN ANZEIGEN

Sowohl im Aufnahme- als auch im Wiedergabe-Betrieb lassen sich Informationen zur Aufnahme anzeigen.

### ANZEIGEOPTIONEN

Es stehen zwei Anzeigeeoptionen zur Verfügung.

- Keine Informationsanzeige
- Mit Aufnahmeinformationen in Kopf- und Fußzeile
- ▶ Mitteltaste drücken
  - Die Anzeige wechselt zyklisch durch die Anzeigeeoptionen.

### Hinweise

- Während der Belichtungsmessung (Auslöser angetippt und gehalten) werden unabhängig von der Einstellung nur Informationen zur Belichtung angezeigt.
- Im Videobetrieb sind immer alle Anzeigen sichtbar.

## AUTOMATISCHE ABSCHALTUNG ALLER ANZEIGEN

Mit dieser Funktion können Sie wählen, nach welcher Zeit das Top-Display, der Monitor und der Sucher komplett abgeschaltet werden sollen, um Strom zu sparen.

- ▶ Im Hauptmenü **Energiesparen** wählen
- ▶ **Alle Anzeigen automatisch aus** wählen
- ▶ Gewünschte Einstellung wählen  
(**30 s**, **1 min**, **5 min**)

## AKUSTISCHE SIGNALE

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

- Elektronisches Verschlussgeräusch
- AF-Bestätigung

## AKUSTISCHE SIGNALE

Als Warnsignal z. B. beim Versuch, nicht verfügbare Einstellungen vorzunehmen.

- ▶ Im Hauptmenü **Akustische Signale** wählen
- ▶ Im Untermenü **Akustische Signale** wählen
- ▶ **An** wählen
- ▶ Im Untermenü **Lautstärke** wählen
- ▶ **Leise/Laut** wählen

## ELEKTRONISCHES VERSCHLUSSGERÄUSCH

- ▶ Im Hauptmenü **Akustische Signale** wählen
- ▶ Im Untermenü **Elektr. Verschlussgeräusch** wählen
- ▶ **An** wählen
- ▶ Im Untermenü **Lautstärke** wählen
- ▶ **Leise/Laut** wählen

## AUTOFOKUS-BESTÄTIGUNG

Für erfolgreichen Autofokus kann ein Signal eingeschaltet werden.

- ▶ Im Hauptmenü **Akustische Signale** wählen
- ▶ Im Untermenü **AF-Bestätigung** wählen
- ▶ **An** wählen
- ▶ Im Untermenü **Lautstärke** wählen
- ▶ **Leise/Laut** wählen

## GERÄUSCHLOS FOTOGRAFIEREN

Wenn das Fotografieren möglichst geräuschlos erfolgen soll.

- ▶ Im Hauptmenü **Akustische Signale** wählen
- ▶ Im Untermenü **Elektr. Verschlussgeräusch/AF-Bestätigung/Akustische Signale** wählen
- ▶ Bei jedem Menüpunkt **Aus** wählen

## AUFNAHME-GRUNDEINSTELLUNGEN

### FOTO

#### 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.

Werkseinstellung: **DNG + JPG**

- ▶ Im Hauptmenü **Dateiformat Foto** wählen
- ▶ Gewünschtes Format wählen

**DNG, DNG + JPG, JPG**

#### Hinweise

- Zur Speicherung von Aufnahme-Rohdaten wird das standardisierte DNG („digital negative“)-Format benutzt.
- Bei gleichzeitiger Speicherung der Bilddaten als **DNG** und **JPG** wird für die JPG-Datei die für das **JPG**-Format eingestellte Auflösung verwendet (siehe nächsten Abschnitt), d. h. die beiden Dateien können durchaus unterschiedliche Auflösungen aufweisen.
- Das **DNG**-Format arbeitet, unabhängig von der **JPG**-Einstellung, immer mit höchster Auflösung (24 MP).
- Die im Monitor angezeigte, verbleibende Bildzahl wechselt nicht unbedingt nach jeder Aufnahme. Dies hängt vom Motiv ab; sehr feine Strukturen ergeben höhere Datenmengen, homogene Flächen geringere.

### JPG-AUFLÖSUNG

Wenn das **JPG**-Format gewählt wird, können Bilder mit 3 verschiedenen Auflösungen (Anzahl an Pixeln) aufgenommen werden. Zur Verfügung stehen **L-JPG** (24 MP), **M-JPG** (12 MP) und **S-JPG** (6 MP). Dies erlaubt eine genaue Abstimmung auf den vorgesehenen Verwendungszweck bzw. auf die Nutzung der vorhandenen Speicherkarten-Kapazität.

- ▶ Im Untermenü **JPG-Auflösung** wählen
- ▶ Gewünschte Auflösung wählen

## BILDEIGENSCHAFTEN

Einer der vielen Vorteile der digitalen Fotografie liegt in der sehr einfachen Veränderung wesentlicher Bildeigenschaften. Sie können dazu Kontrast, Schärfe und Farbsättigung bereits vor den Aufnahmen beeinflussen.

### Hinweis

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

## KONTRAST

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

## SCHÄRFE

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

## FARBSÄTTIGUNG

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

## FARB-PROFIL

Es stehen 3 vordefinierte Profile zur Farbaufnahme zur Verfügung:

Werkseinstellung: **Standard**

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

- ▶ Im Hauptmenü **Film Look** wählen
- ▶ Gewünschtes Profil wählen

## SCHWARZ-WEISS-PROFIL

Für Aufnahmen im JPG-Format können Sie wählen, ob Sie sie in Farbe oder schwarz-weiß festhalten möchten.

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

- BW **Monochrom**
- BW **Monochrom HC**

- ▶ Im Hauptmenü **Film Look** wählen
- ▶ Gewünschtes Profil auswählen

## Fotoprofile individualisieren

Zusätzlich können für jedes Profil separat die Werte für Kontrast, Schärfe und Sättigung (Sättigung nur bei Farbaufnahmen) angepasst werden.

- ▶ Im Hauptmenü **Film Look** wählen
- ▶ Im Untermenü **Film Look Einstellungen** wählen
- ▶ Im Untermenü das gewünschte Profil auswählen
- ▶ Im Untermenü **Kontrast/Schärfe/Sättigung** auswählen
- ▶ Gewünschte Stufe wählen  
(**Sering**, **Reduziert**, **Standard**, **Mittelhoch**, **Hoch**)



## 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.

Bei der Verwendung von Leica SL-Objektiven mit OIS-Ausstattung können Sie deren integrierte Stabilisierungsfunktion mit der Leica CL nutzen.

Werkseinstellung: **Auto**

- ▶ Im Hauptmenü **Optische Bildstabilisierung** wählen
- ▶ **An** oder **Aus** wählen

### Hinweis

Weitere Informationen zu OIS entnehmen Sie bitte der jeweiligen Objektiv-Anleitung.

## VIDEO

### DATEIFORMAT

Videos werden im MP4-Format aufgenommen.

### VIDEO-AUFLÖSUNG

Werkseinstellung: **Full HD / 60 fps**

Es stehen drei Auflösungen zur Verfügung, in einem Fall wahlweise mit zwei verschiedenen Bildwiederholraten:

4K / 30 fps	(3840 x 2160 Pixel)
Full HD / 60 fps	(1920 x 1080 Pixel)
Full HD / 30 fps	(1920 x 1080 Pixel)
HD / 30 fps	(1280 x 720 Pixel)

Dies erlaubt eine genaue Abstimmung auf den vorgesehenen Verwendungszweck bzw. auf die Nutzung der vorhandenen Speicherkarten-Kapazität.

- ▶ Im Hauptmenü **Video-Auflösung** wählen
- ▶ Gewünschte Auflösung wählen  
(4K / 30fps, Full HD / 60fps, Full HD / 30 fps, HD / 30 fps)

### Hinweis

Die maximale Dateigröße für ununterbrochene Videoaufnahmen beträgt 96 GB. Übersteigt die Aufnahme diese Dateigröße, wird die Fortsetzung automatisch in einer weiteren Datei gespeichert (jedoch nicht länger als 29 min).

## MIKROFON

Die Ton-Aufzeichnung erfolgt in Stereo mit den eingebauten Mikrofonen. Die Empfindlichkeit der eingebauten Mikrofone kann eingestellt werden.

Werkseinstellung: **Mittel**

- ▶ Im Hauptmenü **Videoeinstellungen** wählen
- ▶ Im Untermenü **Mikrofon Gain** wählen
- ▶ Gewünschte Stufe wählen  
(Hoch, Mittel, Reduziert, Gering, Aus)

### Hinweis

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

## WINDGERÄUSCHREDUKTION

Werkseinstellung: **An**

- ▶ Im Hauptmenü **Videoeinstellungen** wählen
- ▶ Im Untermenü **Windgeräuschreduzierung** wählen
- ▶ **An** oder **Aus** wählen

## VIDEO-STABILISIERUNG

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

- ▶ Im Hauptmenü **Videoeinstellungen** wählen
- ▶ Im Untermenü **Video Stabil.** wählen
- ▶ **An** oder **Aus** wählen

### Hinweis

Beim Einsatz der Video-Stabilisierung verringert sich der Bildausschnitt geringfügig gegenüber dem Betrieb ohne Stabilisierung.

## BILDEIGENSCHAFTEN

Für Videoaufnahmen ist der Farbraum auf sRGB festgelegt. Andere Bildeigenschaften von Videos können eingestellt werden.

### VIDEOPROFILE

Es stehen 3 vordefinierte Profile zur Farbaufnahme zur Verfügung:

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

Zusätzlich existieren zwei Profile für Schwarz-Weiß-Aufnahmen:

- **BW** **Monochrom**
- **BW** **Monochrom HC**

- ▶ Im Hauptmenü **Video Look** wählen
- ▶ Gewünschtes Videoprofil wählen

### VIDEOPROFILE INDIVIDUALISIEREN

Zusätzlich können für jedes Profil separat die Werte für Kontrast, Schärfe und Sättigung (Sättigung nur bei Farbaufnahmen) angepasst werden.

- ▶ Im Hauptmenü **Video Look** wählen
- ▶ Im Untermenü **Video Look Einstellungen** wählen
- ▶ Im Untermenü das gewünschte Videoprofil auswählen
- ▶ Im Untermenü **Kontrast/Schärfe/Sättigung** auswählen
- ▶ Gewünschte Stufe wählen

(Gering, Reduziert, Standard, Mittelhoch, Hoch)

## AUFNAHME-BETRIEB (FOTO)

### ENTFERNUNGSEINSTELLUNG (FOKUSSIERUNG)

Mit der Leica CL kann die Entfernungseinstellung sowohl automatisch als auch manuell erfolgen. Beim Fotografieren mit Autofokus stehen 2 Betriebsarten und 3 Messmethoden zur Verfügung.

#### MIT AF FOTOGRAFIEREN

- ▶ 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 der rechten Einstellrad-Taste oder der FN-Taste vorgenommen und gespeichert werden (Messwert-Speicherung, siehe S. 84).
- ▶ Auslösen

#### MIT MF FOTOGRAFIEREN

- ▶ Mit Entfernungseinstellung fokussieren
- ▶ Auslösen

Weitere Informationen dazu finden Sie in folgenden Kapiteln.

### AUTOFOKUS-BETRIEBSARTEN

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

#### 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.

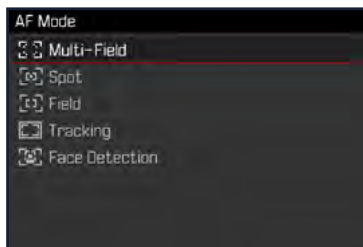
#### AFc (continuous)

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

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

## 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.



- ▶ Im Hauptmenü **Fokussierung** wählen
- ▶ Im Untermenü **AF Modus** wählen
- ▶ Gewünschte Einstellung wählen  
(**Mehrfeld**, **Spot**, **Feld**, **Verfolgung**, **Gesichtserkennung**)

### Hinweise

- Die Entfernungseinstellung mittels AF kann fehlschlagen:
  - Wenn der Abstand zum anvisierten Motiv zu groß oder zu gering ist
  - Wenn das Motiv nicht ausreichend beleuchtet ist
- Bei halb gedrücktem Auslöser ist es auch im Autofokus-Betrieb jederzeit möglich, die automatisch eingestellte Entfernung mit dem Entfernungseinstellring des Objektivs manuell zu verändern.
- Bei der Verwendung von Leica M- bzw. R-Objektiven mittels der als Zubehör erhältlichen Leica M- bzw. R-Adapter L ist ausschließlich eine manuelle Fokussierung möglich.

## 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.

- ▶ Wahltaaste in gewünschter Richtung drücken oder
- ▶ Monitor an gewünschter Stelle kurz berühren  
(Bei aktivem Touch-AF)

### Hinweis

In beiden Fällen bleiben die Messfelder auch beim Wechseln der Messmethode und beim Ausschalten der Kamera an den zuletzt bestimmten Positionen.

## 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 Messfeldes)
  - ▶ Auslöser antippen und halten
- oder
- ▶ Rechte Einstellrad-Taste/**FN**-Taste drücken (sofern mit der Funktion **AF-L** oder **AF-L + AE-L** belegt, siehe S. 84)

- 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 **AF** eingestellt wurde.

## GESICHTSERKENNUNG

Bei dieser Messmethode erkennt die Leica CL selbständig Gesichter im Bild. Die in der geringsten Entfernung erfassten Gesichter werden automatisch fokussiert. Wenn keine Gesichter erkannt werden, wird die Mehrfeld-Messung verwendet.

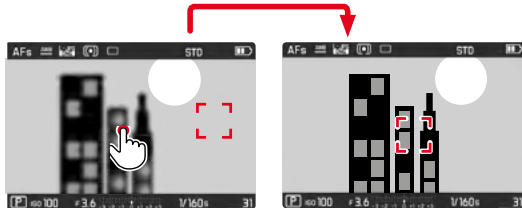


Bei erfolgreicher Fokussierung wechselt das AF-Messfeld von gelb zu grün.

## TOUCH-AF

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

- ▶ Im Hauptmenü **Fokussierung** wählen
  - ▶ Im Untermenü **Touch AF** wählen
  - ▶ **An** oder **Aus** wählen
- ▶ Den Monitor an der gewünschten Stelle kurz berühren



### Um das Messfeld zurück in die Mitte des Monitors zu setzen

- ▶ Den Monitor doppelt berühren

### Hinweise

- Diese Funktion steht mit den AF-Messmethoden Spot-Messung, Feld-Messung und Verfolgung zur Verfügung.
- Bei Spot- und Feld-Messung wird unmittelbar danach automatisch fokussiert. Bei der Messmethode **Verfolgung** bleibt das Messfeld an der gewählten Stelle stehen und der Autofokus startet bei Antippen des Auslösers.

## BEGRENZEN DES AUTOFOKUS-ARBEITSBEREICHS

Insbesondere bei „Macro“-Objektiven mit ihrer typischerweise sehr kurzen Naheinstellgrenze wie auch bei Teleobjektiven mit längerer Brennweite benötigt das Autofokus-System eine entsprechend längere Zeit, um den gesamten Einstellbereich von der Nah- bis zur Ferngrenze durchzugehen.

Um die automatische Fokussierung zu beschleunigen, erlauben es einige Leica TL-Objektive<sup>1</sup>, ihren Einstellbereich zu begrenzen. Dies empfiehlt sich, wenn Sie wissen, dass Sie für bestimmte Aufnahmen ausschließlich den Nah- oder den Fernbereich des Objektivs einsetzen werden.

### Einschalten der Funktion

- ▶ Im Hauptmenü **Fokussierung** wählen
- ▶ Im Untermenü **Fokusbegrenz** wählen
- ▶ **An** oder **Aus** wählen

### Verwenden der Funktion

Ob die **Fokusbegrenz**-Funktion die automatische Fokussierung auf den Nah- oder den Fernbereich beschränkt, ist zunächst von der bestehenden Einstellung des Objektivs abhängig. Durch Drehen des Entfernungseinstellrings können Sie aber jederzeit vom vorgegebenen Einstellbereich auf den anderen wechseln. Die folgende Tabelle verdeutlicht die Zusammenhänge.

<sup>1</sup> Stand 31.7.2017: Leica APO-Macro-Elmarit-TL 1:2.8/60 ASPH.,  
Leica Vario-Elmar-TL 1:3.5-4.5/55-135 ASPH.

Objektiv-Einstellung	Fokusbegrenz. wird eingeschaltet	Ändern des Arbeitsbereichs (Durch Drehen des Objektiv-Entfernungsringes)
<b>kürzere</b> Entfernung als Arbeitsbereich	Autofokus gilt nur auf eingestellten <b>Nahbereich</b>	Fokussierung „springt“ in den <b>Fernbereich</b> (Autofokus ist nur auf Fernbereich beschränkt)
<b>größere</b> Entfernung als Arbeitsbereich	Autofokus gilt nur auf eingestellten <b>Fernbereich</b>	Fokussierung „springt“ in den <b>Nahbereich</b> (Autofokus ist nur auf Nahbereich beschränkt)

#### Hinweise

- Die **Fokusbegrenz.**-Funktion ist auch für bestimmte Leica SL-Objektive verfügbar (siehe entsprechende Anleitung), nicht jedoch für andere Objektive, die mittels Adapter angesetzt werden können.
- Wird das Objektiv bei eingeschalteter Kamera gewechselt, wird die **An**-Einstellung der Funktion auf **Aus** 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, sobald der Auslöser gedrückt wird.

- ▶ Im Hauptmenü **Fokussierung** wählen
- ▶ Im Untermenü **AF-Hilfslicht** wählen
- ▶ **An** oder **Aus** wählen

#### Hinweis

- Das AF-Hilfslicht leuchtet einen Bereich bis ca. 4 m aus.
- Das AF-Hilfslicht erlischt automatisch, wenn die Entfernungsmessung erfolgreich war (AF-Messfeld grün) oder fehlgeschlagen ist (AF-Messfeld rot).

### AKUSTISCHE AF-BESTÄTIGUNG

Es ist möglich, die erfolgreiche Entfernungsmessung im AF-Betrieb durch ein akustisches Signal bestätigen zu lassen (siehe S. 57).



## 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

- ▶ Im Hauptmenü **Fokussierung** wählen
- ▶ Im Untermenü **Fokusmodus** wählen
- ▶ **MF** wählen

- ▶ Entfernungseinstellung drehen, bis das gewünschte Motivteil scharf abgebildet wird

### Hinweis

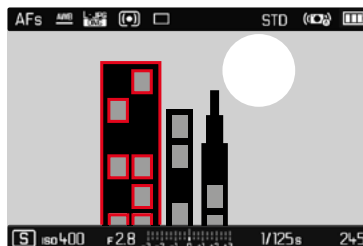
Manuelle Fokussierung ist – bei halb gedrücktem Auslöser – auch im Autofokus-Betrieb jederzeit möglich.

## 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.



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

## Empfindlichkeit einstellen

- ▶ **Empfindlichkeit** wählen
- ▶ Gewünschte Einstellung wählen  
(Gering / Hoch)

### 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

Beim Drehen am Entfernungseinstellring wird automatisch der mittlere Bildausschnitt vergrößert angezeigt, sodass die Fokussierung besser beurteilt werden kann.

Der Bildausschnitt kann jedoch zur Überprüfung bestimmter Bildbereiche frei gewählt werden. Die Auswahl kann sowohl mit Tasten- als auch Touch-Steuerung erfolgen.

- ▶ Im Hauptmenü **Fokussierung** wählen
- ▶ Im Untermenü **Fokussierhilfe** wählen
- ▶ **Autom. Vergröß.** wählen
- ▶ **An** wählen
- ▶ Entfernungseinstellring drehen
  - Der mittlere Bildausschnitt erscheint dreifach vergrößert, rechts oben im Bild erscheint eine Anzeige der Vergrößerungsstufe.
- ▶ Mitteltaste drücken
  - Bildausschnitt wechselt zwischen den Vergrößerungsstufen (3x/6x).
- ▶ Auslöser antippen
  - Die Vergrößerung wird aufgehoben.

### Um den vergrößerten Bildausschnitt zu verschieben

- ▶ Wahltaste in gewünschter Richtung drücken  
oder
- ▶ Wischen

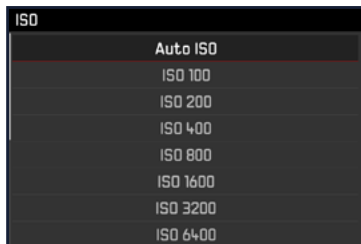
### Hinweise

- Ca. 5 s nach dem letzten Drehen am Entfernungseinstellring wird die Vergrößerung automatisch aufgehoben.
- Beim nächsten Drehen erscheint die zuletzt gewählte Vergrößerungsstufe.

## ISO-EMPFINDLICHKEIT

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

Werkseinstellung: **Auto ISO**



### AUTOMATISCHE EINSTELLUNG: **Auto ISO**

Neben den Festeinstellungen wird auch die Funktion **Auto ISO** angeboten, bei der die Empfindlichkeit automatisch der Außenhelligkeit bzw. der vorgegebenen Verschlusszeiten-Blenden-Kombination angepasst wird. Bei manueller Belichtungseinstellung ergibt sich mehr Spielraum für die Verwendung der gewünschten Verschlusszeiten-Blenden-Kombination. Innerhalb der automatischen Einstellung ist es möglich, Prioritäten festzulegen, z. B. aus Gründen der Bildgestaltung.

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

## EINSTELLUNGSBEREICHE BEGRENZEN

Es kann ein maximaler ISO-Wert eingestellt werden, um den Bereich der automatischen Einstellung einzugrenzen (**Größter ISO-Wert**). Zusätzlich kann auch eine maximale Belichtungszeit eingestellt werden. Hierfür stehen brennweitenbezogene Einstellungen (**1/ f**, **1/ (2f)**, **1/ (3f)**, **1/ (4f)**) sowie feste längste Verschlusszeiten zwischen **1/2** und **1/500** s zur Verfügung.

- ▶ Im Hauptmenü **Autom. ISO-Einst.** wählen
- ▶ Im Untermenü **Größter ISO-Wert** bzw. **Maximale Belichtungszeit** wählen
- ▶ Gewünschten Wert wählen

## FESTE ISO-WERTE

Bei manueller Belichtungseinstellung ergibt sich mehr Spielraum für die Verwendung der gewünschten Verschlusszeiten-Blenden-Kombination. Innerhalb der automatischen Einstellung ist es möglich, Prioritäten festzulegen, z. B. aus Gründen der Bildgestaltung. Es können Werte von ISO 100 bis ISO 50000 in 10 Stufen gewählt werden.

- ▶ Im Hauptmenü **ISO** wählen
- ▶ Im Untermenü gewünschte Einstellung 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.

## WEISSABGLEICH

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






Dazu stehen vier Möglichkeiten zur Verfügung:

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

## AUTOMATISCHE STEUERUNG/FESTEINSTELLUNGEN



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


 <b>Tageslicht</b>	für Außenaufnahmen bei Sonnenschein
 <b>Wolken</b>	für Außenaufnahmen bei bewölktem Himmel
 <b>Schatten</b>	für Außenaufnahmen mit dem Hauptmotiv im Schatten
 <b>Kunstlicht</b>	für Innenaufnahmen mit (vorherrschendem) Glühlampen-Licht
 <b>Blitz</b>	für Aufnahmen mit Blitzgerät

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

## MANUELLE EINSTELLUNG DURCH MESSUNG

(  Graukarte)



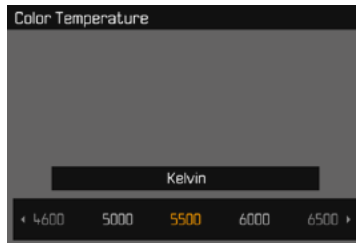
- ▶ Im Hauptmenü **Weißabgleich** wählen
- ▶ Im Untermenü  **Graukarte** wählen
- ▶ Die Aufnahme durchführen
  - Achten Sie darauf, dass sich eine weiße oder neutral graue (Referenz-)Fläche im Bildfeld befindet.
  - Im Monitor erscheint:
    - das Bild auf der Grundlage des automatischen Weißabgleichs
    - ein Rahmen in der Bildmitte
- ▶ Auslösen

### 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 2000 und 11500 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
- ▶ Im Untermenü **Farbtemperatur** wählen
- ▶ Gewünschten Wert wählen

## BELICHTUNG

### BELICHTUNGS-MESSMETHODEN

Wählbare Methoden sind Spot-Messung, mittenbetonte Messung und Mehrfeld-Messung.

- ▶ Im Hauptmenü **Belichtungsmessung** wählen
- ▶ Gewünschte Messmethode wählen

(Spot, Mittenbetont, Mehrfeld)

- Die eingestellte Messmethode wird in der Kopfzeile des Monitorbildes angezeigt.

#### Hinweis

Die für eine korrekte Belichtung passende Verschlusszeit bzw. die Abweichung von einer korrekten Belichtungseinstellung werden von den Monitoranzeigen angegeben bzw. mit ihrer Hilfe ermittelt.

### SPOT-MESSUNG -

Es wird ausschließlich ein kleiner, durch einen Kreis in der Mitte des Monitorbildes angezeigter Bereich erfasst und bewertet.

### MITTENBETONTE MESSUNG -

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

### MEHRFELD-MESSUNG -

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

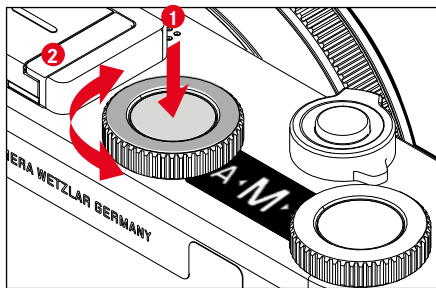
## BELICHTUNGS-BETRIEBSARTEN

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

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

## BETRIEBSART WÄHLEN

- ▶ Linke Einstellrad-Taste drücken
  - Die aktuelle Betriebsart erscheint im Top-Display.
- ▶ Linkes Einstellrad drehen, um die gewünschte Betriebsart anzuwählen
  - Im Top-Display und im Monitor ändert sich die Betriebsart-Anzeige entsprechend. Die Betriebsarten können durch Drehen in beiden Richtungen erreicht werden.
  - Ca. 2 s nach dem letzten Drehen des Einstellrades wird die gewählte Betriebsart automatisch übernommen.



## Um die gewählte Betriebsart sofort zu übernehmen

- ▶ Linke Einstellrad-Taste oder Auslöser drücken

## Hinweise

- Bei der Verwendung von Leica M- bzw. R-Objektiven mittels der als Zubehör erhältlichen Leica M- bzw. R-Adapter L stehen ausschließlich **A** und **M** zur Verfügung, d. h. weder **P** noch **S** noch die **Szene Programme**. Sind **P**, **S** oder eines der **Szene Programme** eingeschaltet, wechselt die Kamera beim Ansetzen des Adapters automatisch auf **A**. Als Blendenwert wird in solchen Fällen **F0.0** angezeigt.
- Wird anschließend wieder ein Leica TL- oder SL-Objektiv eingesetzt, muss, falls **P**, **S** oder eines der **Szene Programme** wieder verwendet werden soll, die entsprechende Betriebsart erneut eingestellt werden.

## VOLLAUTOMATISCHE BELICHTUNGSEINSTELLUNG - P

### PROGRAMMAUTOMATIK - P

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

- ▶ Betriebsart **P** wählen (siehe S. 75)
  - ▶ Auslöser antippen und halten
    - Das automatisch eingestellte Wertepaar für Blendeneinstellung und Verschlusszeit erscheint.
  - ▶ Auslösen
- oder
- ▶ Das automatisch eingestellte Wertepaar anpassen

## 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.

- ▶ Rechtes Einstellrad 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

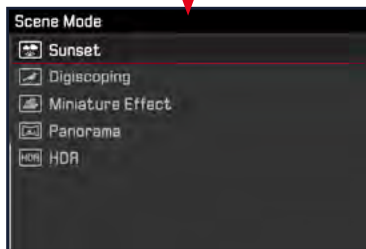
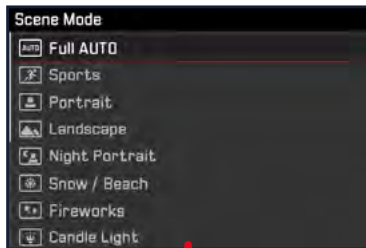
Zur Gewährleistung einer korrekten Belichtung ist der Verstellbereich begrenzt.



## SZENE-PROGRAMME

Im Menüpunkt **Szene Programme** stehen 13 zusätzliche Programm-automatik-Varianten zur Verfügung. In allen 13 werden für besonders einfaches und sicheres Fotografieren nicht nur Verschlusszeit und Blende automatisch gesteuert - wie bei der „normalen“ Programmatomatik **P**, sondern auch eine Reihe weiterer, für den gewählten Motivtyp optimierte Funktionen.

Werkseinstellung: **Vollautomatisch**



- ▶ Im Hauptmenü **Szene Programme** wählen
- ▶ Im Untermenü gewünschte Einstellung wählen
- ▶ Betriebsart **Sf** wählen (siehe S. 75)
  - **Vollautomatisch**: „Schnappschuss“-Automatik für allgemeine Anwendung
  - 9 Motivprogramme, die auf die speziellen Anforderungen häufig vorkommender Motivtypen abgestimmt sind:
    - **Sport**, **Portrait**, **Landschaft**, **Nachtportrait**, **Schnee / Strand**, **Feuerwerk**, **Kerzenlicht**, **Sonnenuntergang**, **Digiskopie**
  - 3 weitere „Spezial“-Programme:
    - **Miniatureffekt**: Begrenzung des Schärfebereichs auf einen waage- oder senkrechten Streifen innerhalb des Bildfeldes
    - **Panorama**: Automatische Erstellung von Panorama-Aufnahmen
    - **HDR**: automatische Kombination von mehreren, unterschiedlich belichteten Aufnahmen

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

## Hinweise

- Wenn eines der **Szene Programme** über den Direktzugriff (siehe S. 50) ausgewählt wird, wechselt die Kamera automatisch zur Betriebsart **Sr**.
- Das gewählte Programm bleibt aktiviert, bis ein anderes gewählt wird, auch nach einem Ausschalten der Kamera.
- Die Programm-Shift-Funktion, sowie einige Menüpunkte stehen nicht zur Verfügung.
- Bei der Einstellung **Digiskopie** ist eine feste Montage der Kamera auf einem Stativ empfohlen.
- Bei allen Programmen kann mit den Einstellrädern die Belichtungskorrektur eingestellt werden (außer **Miniaturreffekt**).
- Im Programm **Digiskopie** kann außerdem mit dem linken Einstellrad die Verschlusszeit eingestellt werden.
- In allen Programmen ist die Belichtungssimulation (siehe S. 83) aktiv.

## MINIATUR-EFFEKT

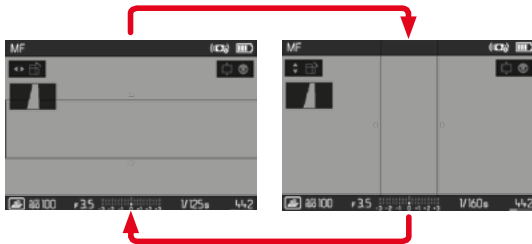
Die Bildwirkung ähnelt einer Nahaufnahme mit ihrer charakteristischen, sehr geringen Schärfentiefe. Normalgroße Motive erscheinen so in der Aufnahme wie eine Modelllandschaft.

Die scharf abgebildeten Bereiche können wahlweise auf einen waagerechten oder einen senkrechten Streifen beschränkt werden. Diese Streifen können in ihrer Breite und Lage innerhalb des Bildfeldes angepasst werden.

- ▶ Im Hauptmenü **Szene Programme** wählen
- ▶ Im Untermenü **Miniaturreffekt** wählen
  - Im Monitorbild erscheint ein Rahmen um den scharf abzubildenden Bereich.

## Hinweis

Bei ausgeblendeten Hilfsanzeigen ist der Rahmen nur sichtbar, solange der Auslöser angetippt gehalten wird. Lage- und Breiteinstellungen funktionieren dennoch wie beschrieben.



um zu einem senkrechten Rahmen zu wechseln

- ▶ Wahltaste links/rechts drücken

um zu einem waagerechten Rahmen zu wechseln

- ▶ Wahltaste oben/unten drücken

Lage des Rahmens verändern

- ▶ Wahltaste in die gewünschte Richtung drücken

Breite des Rahmens verändern

- ▶ (Beliebiges) Einstellrad drehen  
(nach links = kleiner, nach rechts = größer)

## PANORAMA-AUFNAHMEN

Die Leica CL kann sowohl klassische waagerechte als auch senkrechte Panorama-Aufnahmen erstellen.



- ▶ Im Hauptmenü **Szene Programme** wählen
- ▶ Im Untermenü **Panorama** wählen
  - Im Monitorbild erscheinen Hilfsanzeigen
    - eine waagerechte/senkrechte weiße Linie
    - eine Verlaufsanzeige mit Richtungsangabe
- ▶ Kamera so ausrichten, dass der vorgesehene linke/untere Rand der Aufnahme nicht ganz links/unten im Monitorbild liegt
- ▶ Auslöser durchdrücken und gedrückt halten
- ▶ Kamera gleichmäßig in die angezeigte Richtung entlang der weißen Hilfslinie schwenken
  - Es werden automatisch in schneller Folge Aufnahmen erstellt.
  - Wird die Kamera zu langsam oder zu schnell geschwenkt oder zu stark geneigt, bricht die Aufnahme ab und es erscheint ein entsprechender Hinweis.
- ▶ Auslöser zum Beenden der Aufnahmen loslassen
  - Die Kamera errechnet aus den Einzel-Aufnahmen ein einzelnes Bild.

## Für den Wechsel zwischen Quer- und Hochformat

- ▶ Wahltaste drücken

### Hinweise

- Bei ausgeblendeten Hilfsanzeigen ist die Hilfslinie nur sichtbar, solange der Auslöser angetippt gehalten wird.
  - Je unruhiger die Kamera beim Schwenken in der Senkrechten gehalten wird, desto geringer wird die Höhe des endgültigen Panoramabildes.
  - Der maximale Schwenkwinkel beträgt ca. 180°.
  - Unabhängig von den Einstellungen des Verschlusszeiten-Einstellrads und des Blenden-Einstellrings erfolgen Panorama-Aufnahmen grundsätzlich mit der Programmautomatik.
  - Unabhängig von der entsprechenden Menü-Einstellung erfolgen Panorama-Aufnahmen grundsätzlich mit dem Dateiformat **JPG**.
  - Panorama-Aufnahmen sind nicht mit Blitz möglich.
  - Die Auflösung eines Panoramabildes richtet sich nach der Aufnahmerichtung und -anzahl.
  - Schärfe, Weißabgleich und Belichtung sind auf die optimalen Werte für die erste Aufnahme eingestellt. Daher kann das fertige Panoramabild unter Umständen nicht die optimale Schärfe oder Helligkeit aufweisen, wenn sich der Abstand zum Motiv oder das Umgebungslicht während des Aufnehmens erheblich ändern.
  - Da mehrere Bilder zusammengefügt werden, um ein Panoramabild zu erstellen, kann es vorkommen, dass bestimmte Motive verzerrt erscheinen oder dass die Übergangsstellen sichtbar sind.
- Bei folgenden Motivtypen oder unter den folgenden Aufnahmebedingungen werden möglicherweise keine Panoramabilder erstellt, oder die einzelnen Aufnahmen nicht richtig miteinander verbunden:
    - Einfarbige Motive oder solche, die ein einziges durchgängiges Muster aufweisen (Himmel, Strand usw.)
    - Sich bewegende Motive (Personen, Haustiere, Fahrzeuge, Wellen, im Wind schwankende Blumen usw.)
    - Motive, deren Farben oder Muster sich schnell ändern (z. B. ein Fernsehbild)
    - Dunkle Orte
    - Motive unter einer nicht gleichmäßigen, bzw. flackernden Beleuchtung (durch Fluoreszenzlampen, Kerzenlicht usw.)

## HDR

Mit **HDR** wird eine Aufnahme erzeugt, bei der durch die „Überlagerung“ von drei unterschiedlichen Belichtungen (-2 EV/0 EV/+2 EV) gleichzeitig hellere und dunklere Teile des Motivs besser wiedergegeben werden, d. h. mit weniger Überstrahlung in den Spitzlichtern und mehr Zeichnung in den dunkelsten Bereichen.

Aufgrund der nacheinander erfolgenden Belichtungen eignet sich diese Betriebsart in erster Linie für Motive, die sich nicht oder kaum bewegen wie z. B. Landschaften. Daher, und wegen der resultierenden längeren Verschlusszeiten insbesondere bei schwachem Umgebungslicht, empfiehlt sich die Verwendung eines Stativs.

- ▶ Im Hauptmenü **Szene Programme** wählen
- ▶ Im Untermenü **HDR** wählen

## HALBAUTOMATISCHE BELICHTUNGSEINSTELLUNG - A/S

### BLENDENAUTOMATIK - 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 Bildgestaltungs-element 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.

- ▶ Betriebsart **S** wählen (siehe S. 75)
- ▶ Gewünschte Verschlusszeit mit dem linken Einstellrad wählen
- ▶ Auslöser antippen und halten
  - Die eingestellte Verschlusszeit wird orange angezeigt, der automatisch eingesteuerte Blendenwert weiß.
- ▶ Auslösen

## 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 Bildgestaltungs-element ist.

Mit einem entsprechend kleinen Blendenwert können Sie den Bereich der Schärfentiefe verringern, beispielsweise, um bei einem Portrait 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.

- ▶ Betriebsart **A** wählen (siehe S. 75)
- ▶ Gewünschten Blendenwert mit dem rechten Einstellrad wählen
  - Der eingestellte Blendenwert wird orange angezeigt, die automatisch eingesteuerte Verschlusszeit weiß.
- ▶ Auslöser antippen und halten
- ▶ Auslösen

## Hinweise

- Bei längeren Verschlusszeiten als 2 s wird nach der Auslösung in der Anzeige die verbleibende Belichtungszeit in Sekunden zurückgezählt.
- Bei der Verwendung höherer Empfindlichkeiten macht sich Bildrauschen insbesondere in gleichmäßigen, dunklen Flächen bemerkbar. Zur Verringerung dieser störenden Erscheinung erstellt die Kamera selbsttätig nach Aufnahmen mit längeren Verschlusszeiten und hohen ISO-Werten eine zweite „Schwarz-aufnahme“ (gegen den geschlossenen Verschluss). Das bei dieser Parallel-Aufnahme gemessene Rauschen wird dann rechnerisch vom Datensatz der eigentlichen Aufnahme „abgezogen“. Dementsprechend erscheint in solchen Fällen als Hinweis die Meldung **Rausch-Verringerung 12s** (Beispiel-Zeitangabe) im Monitor. Diese Verdopplung der „Belichtungs“-Zeit muss bei Langzeitbelichtungen berücksichtigt werden. Die Kamera sollte währenddessen nicht abgeschaltet werden.

## 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
- ▶ Betriebsart **M** wählen (siehe S. 75)
- ▶ Auslöser antippen
  - Verschlusszeit und Blende werden weiß angezeigt.
  - Zusätzlich erscheint die Skala der Lichtwaage. Sie umfasst einen Bereich von  $\pm 3$  EV (Belichtungswert) in 1/3 EV-Stufen. Einstellungen innerhalb von  $\pm 3$  EV werden durch weiße Skalenstriche angezeigt, die Einstellungen außerhalb dieses Bereichs durch rote Skalenstriche.
  - Der Belichtungsabgleich erfolgt mit Hilfe der Skala der Lichtwaage:
    - Keine weißen Skalenstriche = korrekte Belichtung
    - Weiße Skalenstriche links/rechts der Mittenmarke = Unter-, bzw. Überbelichtung um das angezeigte Maß, bzw. um mehr als  $\pm 3$  EV (Exposure Value = Belichtungswert)
- ▶ Gewünschten Blendenwert mit rechtem Einstellrad wählen
- ▶ Gewünschte Verschlusszeit mit linkem Einstellrad wählen
- ▶ Auslösen

### Hinweis

Wenn im Menüpunkt **Belichtungsvorschau** **P-A-S-M** gewählt ist, zeigt das Monitorbild eine Belichtungssimulation an.

## BELICHTUNGS-STEUERUNG

### (FUNKTIONEN BEI AUTOMATISCHER BELICHTUNG)

#### BELICHTUNGSSIMULATION

In der Werkseinstellung entspricht die Helligkeit des Monitorbildes in den drei automatischen Belichtungs-Betriebsarten **P**, **S** und **A** der jeweiligen Belichtungseinstellung<sup>1</sup>.

Dies erlaubt vor der Aufnahme eine Beurteilung und Kontrolle der Bildwirkung, die sich durch die jeweilige Belichtungs-Einstellung ergibt.

Diese Funktion kann auch für die manuelle Belichtungseinstellung **M** genutzt werden:

- ▶ Im Hauptmenü **Belichtungsvorschau** wählen
- ▶ **P-A-S** (nur bei Programm-, Zeit- und Blendenaomatik) 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 Langzeit-Belichtungen von dunklen Motiven erscheint das Monitorbild deutlich dunkler als die - korrekt belichtete - Aufnahme.

<sup>1</sup> Dies gilt, solange die Motivhelligkeit und die eingestellte Belichtung nicht allzu niedrige oder hohe Helligkeitswerte ergeben.

## MESSWERT-SPEICHERUNG

Oft sollen wichtige Motivteile aus gestalterischen Gründen außerhalb der Bildmitte angeordnet sein und gelegentlich sind diese wichtigen Motivteile auch überdurchschnittlich hell oder dunkel. Die mittenbetonte Messung und die Spot-Messung erfassen jedoch im Wesentlichen einen Bereich in der Bildmitte und sind auf einen mittleren Grauwert geeicht. In solchen Fällen ermöglicht es die Messwert-Speicherung - mit den Belichtungs-Betriebsarten **P**, **S** und **A** sowie den AF-Betriebsarten Spot-/Feld-Messung, zunächst das Hauptmotiv anzumessen und die jeweiligen Einstellungen so lange festzuhalten, bis der endgültige Bildausschnitt bestimmt ist.

In der Werkseinstellung erfolgen beide Speicherungen mit dem Auslöser. Die Speicherfunktionen können aber auch zwischen dem Auslöser und der **FN**-Taste bzw. der rechten Einstellrad-Taste aufgeteilt oder beide mit der **FN**-Taste oder der rechten Einstellrad-Taste durchgeführt werden.

## 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.

## AF-L + AE-L

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

Menü-Einstellung	Auslöser antippen	FN-Taste/ Rechte Einstellrad-Taste
AF-L + AE-L*	keine Funktion	Belichtung und Schärfe
AF-L*	Belichtung	Schärfe
AE-L*	Schärfe	Belichtung

\* Die Funktionen umfassen jeweils Einstellung und Speicherung



### Mittels Auslöser

- ▶ Das wichtige Motivteil (bei Spot-Messung mit dem Messfeld) bzw. ersatzweise ein anderes, durchschnittlich helles Detail anvisieren
- ▶ Auslöser antippen und gedrückt halten
  - Messung und Speicherung erfolgen.
- ▶ Auslösen

### **Hinweis**

Die Speicherung wird aufgehoben, wenn der Finger vom Druckpunkt des Auslösers genommen wird.

### Mittels FN-Taste/Rechte Einstellrad-Taste

- ▶ Im Hauptmenü **Ind. Tastenbelegung** wählen
- ▶ Im Untermenü **FN-Taste/Rechte Einstellrad-Taste** wählen
- ▶ Gewünschte Einstellung wählen  
(**AF-L + AE-L**, **AE-L**, **AF-L**)
- ▶ Motiv anvisieren
- ▶ **FN-Taste/Rechte Einstellrad-Taste** 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.
  - Der Belichtungswert/die Entfernungseinstellung bleibt gespeichert, bis dieselbe Taste erneut gedrückt wird.
- ▶ Endgültigen Bildausschnitt bestimmen
- ▶ Auslösen

### **Hinweise**

- Für eine Aufnahme kann nur eine der beiden Messwert-Speicherungen (**AF-L** oder **AE-L**) oder beide zugleich (mit **AF-L + AE-L**) vorgenommen werden.
- Um die Speicherung aufzuheben und eine neue Messung durchzuführen, muss die zugewiesene Taste erneut gedrückt werden.
- Solange keine Messwert-Speicherung mittels **FN-Taste/Rechte Einstellrad-Taste** durchgeführt wird, behält der Auslöser beide Funktionen.
- Eine Messwert-Speicherung ist zusammen mit der Mehrfeld-Messung nicht sinnvoll, da in einem solchen Fall eine gezielte Erfassung eines einzigen Motivteils nicht möglich ist.
- Eine Veränderung der Blendeneinstellung nach erfolgter Messwert-Speicherung bewirkt keine Anpassung der Verschlusszeit, d. h. sie würde zu einer Fehlbelichtung führen.

## 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 Belichtungskorrekturen im Bereich von  $\pm 3$  EV in  $1/3$  EV-Stufen eingestellt werden (EV: Exposure Value = Belichtungswert).



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

- ▶ 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.
  - Während des Einstellens können Sie die Wirkung auf dem entsprechend dunkler oder heller werdenden Monitorbild beobachten.

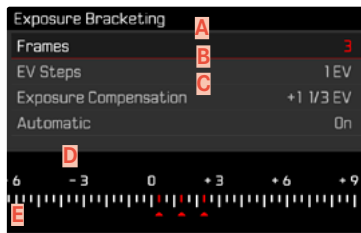
Bei **P**, **S**, **A**, **Sr**, **P1** und **A1** kann ein Korrekturwert auch direkt mit einem der Einstellräder festgelegt werden.

### Hinweise

- Bei manueller Einstellung der Belichtung ist eine Belichtungskorrektur nur per Menüsteuerung möglich, bzw. wenn die Funktion für den Direktzugriff gewählt wurde (siehe S. 50).
- 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 zwischendurch aus- und wieder eingeschaltet wurde.

## 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** Belichtungskorrektur-Einstellung
- D** Lichtwert-Skala
- E** Rot gekennzeichnete Belichtungswerte der Aufnahmen.  
(Ist gleichzeitig eine Belichtungskorrektur eingestellt, ist die Skala um den entsprechenden Wert verschoben.)

Es stehen 3 Abstufungen (1EV, 2EV, 3EV) und Aufnahmezahlen von 3 oder 5 zur Verfügung.

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

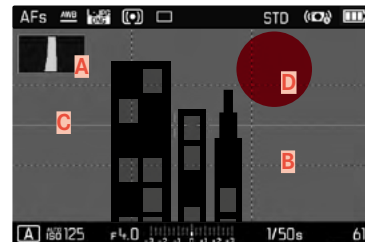
## Hinweise

- Ist eine Belichtungsreihe eingestellt, wird dies im Monitor durch  angezeigt. Während der Aufnahmen können Sie die Wirkung durch das entsprechend dunkler bzw. heller werdende Monitorbild beobachten.
- Je nach Belichtungs-Betriebsart werden die Abstufungen durch Verändern der Verschlusszeit (P/A/M) oder Blende (S) erzeugt.
- 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 **Maximale Belichtungszeit** 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 bzw. bis die Kamera aus- und wieder eingeschaltet wird. Wird keine andere Funktion gewählt, erfolgt bei jeder Betätigung des Auslösers eine weitere Belichtungsreihe.

## WEITERE FUNKTIONEN

### HILFSANZEIGEN

Es stehen vier Funktionen zur Verfügung.



- A** Histogramm
- B** Gitterlinien (**Gitter-Einstellung**)
- C** Wasserwaage (**Horizont**)
- D** Clipping

### Hinweis

- Ist die Gitter-Anzeige eingeschaltet, erscheint sie immer, d. h. unabhängig davon, ob die Informationen der Kopf- und Fußzeilen aufgerufen werden (siehe S. 56). Wenn beide nicht aufgerufen werden, erscheinen auch die Wasserwaage-, Histogramm- und Clipping-Anzeigen nicht.

## 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.



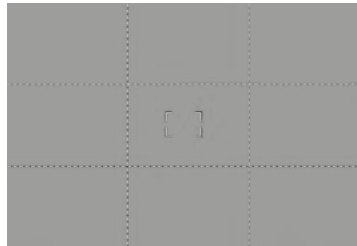
- ▶ Im Hauptmenü **Aufnahme-Assistenten** wählen
- ▶ Im Untermenü **Histogramm** wählen
- ▶ **An** wählen

### 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 und nicht als Wiedergabe der genauen Pixelzahlen.
- Das Histogramm kann bei der Wiedergabe eines Bildes geringfügig von dem bei der Aufnahme abweichen.
- Das Histogramm steht bei gleichzeitiger Wiedergabe von mehreren verkleinerten bzw. vergrößerten Aufnahmen nicht zur Verfügung.

## GITTERLINIEN

Das Gitter unterteilt das Bildfeld in 3 x 3 gleichmäßig große Felder.



- ▶ Im Hauptmenü **Aufnahme-Assistenten** wählen
- ▶ Im Untermenü **Gitter-Einstellung** wählen
- ▶ **An** wählen

## 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.



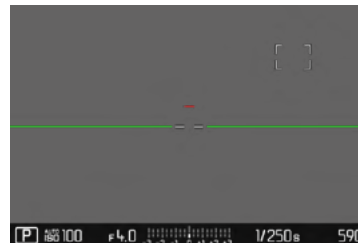
- ▶ Im Hauptmenü **Aufnahme-Assistenten** wählen
- ▶ Im Untermenü **Horizont** wählen
- ▶ **An** wählen

Im Monitorbild dienen dazu für die Längsachse zwei lange Striche links und rechts der Bildmitte.

- in der Null-Lage = grün
- in der gekippten Lage = rot

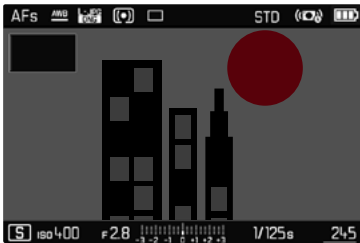


Für die Querachse zeigen zwei grüne Doppelstriche unmittelbar links und rechts der Bildmitte die Null-Lage an. Bei Neigung der Kamera sind diese weiß, zusätzlich erscheint darüber oder darunter ein kurzer roter Strich.



## CLIPPING

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



- ▶ Im Hauptmenü **Aufnahme-Assistenten** wählen
- ▶ Im Untermenü **Clipping** wählen
- ▶ **An** wählen

### Hinweise

- Die Clipping-Anzeige steht bei Videoaufnahmen nicht zur Verfügung.

## 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
- ▶ Im Untermenü gewünschte Einstellung wählen  
(**Serie Langsam**, **Serie Mittel**, **Serie Schnell**)

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.
- Die in den technischen Daten aufgeführte Aufnahme-Frequenz bezieht sich auf eine Standard-Einstellung (**ISO 200**, JPG-Format **L-JPG**). Mit anderen Einstellungen bzw. je nach Bildinhalt, **Weißabgleich**-Einstellung und verwendeter Speicherkarte etc. kann die Frequenz davon abweichen.
- Unabhängig davon, wie viele Aufnahmen in einer Serie erfolgt sind, wird bei beiden Wiedergabe-Betriebsarten zunächst das letzte Bild der Serie bzw. während eines noch laufenden Speichervorgangs das letzte auf der Karte bereits gespeicherte Bild der Serie gezeigt.
- Serienaufnahmen mit **Serie Schnell** erfolgen mit einer Frequenz von bis zu 10 B/s<sup>1</sup>, vorausgesetzt, es werden Verschlusszeiten von 1/60 s und kürzer verwendet.
- Serienaufnahmen sind nicht mit Blitzzeinsatz möglich. Ist eine Blitzfunktion dennoch aktiviert, wird nur eine Aufnahme erstellt.
- Serienaufnahmen sind nicht in Kombination mit dem Selbstauslöser möglich.
- Nach einer Serie von maximal ca. 33 Aufnahmen (**ONG + JPG**) verlangsamt sich die Aufnahmefrequenz. Dies liegt an der erforderlichen Zeit für die Übertragung der Daten vom Zwischenspeicher auf die Karte.

## INTERVALL-AUFNAHME

Mit dieser Kamera können Sie Bewegungsabläufe über einen längeren Zeitraum in Form von Intervallaufnahmen automatisch aufnehmen. Dabei legen Sie die Zahl der Aufnahmen, die Abstände zwischen den Aufnahmen und die Startzeit der Serie fest. Die Belichtungs- und Schärfereinstellungen unterscheiden sich nicht von denen für normale Aufnahmen, allerdings sollte berücksichtigt werden, dass sich die Lichtverhältnisse ggf. während des Ablaufs verändern können.

### ANZAHL DER AUFNAHMEN FESTLEGEN

- ▶ Im Hauptmenü **Bildfolge** wählen
- ▶ Im Untermenü **Intervall** wählen
- ▶ **Aufnahmen** wählen
- ▶ Gewünschten Wert eingeben

### ABSTÄNDE ZWISCHEN DEN AUFNAHMEN FESTLEGEN

- ▶ Im Hauptmenü **Bildfolge** wählen
- ▶ Im Untermenü **Intervall** wählen
- ▶ **Intervall** wählen
- ▶ Gewünschten Wert eingeben

### VORLAUFZEIT FESTLEGEN

- ▶ Im Hauptmenü **Bildfolge** wählen
- ▶ Im Untermenü **Intervall** wählen
- ▶ **Countdown** wählen
- ▶ Gewünschten Wert eingeben

<sup>1</sup> mechanischer /elektronischer Verschluss



## Um zu starten

- ▶ Auslöser drücken
  - Im Monitorbild oben rechts werden die Zeit bis zur ersten Aufnahme und die Anzahl der Aufnahmen angezeigt.
  - Zwischen den Aufnahmen schaltet sich der Monitor automatisch aus. Antippen des Auslösers aktiviert ihn wieder.
  - Zwischen den Aufnahmen wird die verbleibende Anzahl kurz angezeigt, nach Ablauf der Serie erfolgt eine entsprechende Meldung.

## Um eine laufende Aufnahmeserie abzubrechen


- ▶ Kamera ausschalten

## Hinweise

- Ist die automatische Abschaltung der Kamera eingestellt und es erfolgt kein Bedienungsvorgang, schaltet sie sich ggf. zwischen den einzelnen Aufnahmen aus und wieder ein.
- Intervall-Aufnahmen über einen längeren Zeitraum hinweg an einem kalten Ort oder einem Ort mit hoher Temperatur und Luftfeuchtigkeit können ggf. Funktionsstörungen zur Folge haben.
- In den folgenden Situationen wird eine Intervall-Aufnahme unterbrochen oder abgebrochen:
  - wenn der Akku entladen ist
  - wenn die Kamera ausgeschaltet wird

Es 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**-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 Speichervorganges 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**.

## SELBSTAUSLÖSER

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

- ▶ Im Hauptmenü **Selbstauslöser** wählen
- ▶ Im Untermenü **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

- Die Selbstauslöser-Funktion bleibt aktiv, bis sie im Menü wieder ausgeschaltet oder aber die Kamera ausgeschaltet wird.
- Die Selbstauslöser-Funktion kann nur für Einzelbild-Aufnahme verwendet werden.

## ELEKTRONISCHER VERSCHLUSS

Die Leica CL 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.

- ▶ Im Hauptmenü **Elektronischer Verschluss** wählen
- ▶ Im Untermenü die gewünschte Einstellung wählen

<b>Aus</b>	Es kommt ausschließlich der mechanische Verschluss zum Einsatz. Arbeitsbereich: 30 s - 1/8000 s.
<b>Immer an</b>	Es kommt ausschließlich die elektronische Verschlussfunktion zum Einsatz. Arbeitsbereich: 1 s - 1/25000 s.
<b>Erweitert</b>	Wenn kürzere Verschlusszeiten erforderlich sind als mit dem mechanischen Verschluss möglich, wird die elektronische Verschlussfunktion dazu-geschaltet. Arbeitsbereich: 30 s - 1/25000 s.

## 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.

### VERWENDBARE BLITZGERÄTE

Die folgenden Blitzgeräte erlauben die TTL-Blitzmessung sowie, je nach Ausstattung, unterschiedlich viele der in dieser Anleitung beschriebenen Funktionen:

- Die Leica Systemblitzgeräte SF 40, SF 58 und SF 64
- Andere Leica-Systemblitzgeräte, mit Ausnahme des Leica SF 20
- Andere, handelsübliche Aufsatz-Blitzgeräte mit Norm-Blitzfuß und positivem Mittenkontakt<sup>1</sup> (Zündung über den Mitten-/X-Kontakt).
- Studio-Blitzanlagen (Zündung über Synchronkabel)

Wir empfehlen die Verwendung moderner Thyristor-gesteuerter Elektronenblitzgeräte.

## 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.

Die Anzeige für die eingestellte Blitz-Betriebsart (siehe folgende Seiten) erscheint weiß. Wenn das Blitzgerät noch nicht voll aufgeladen und daher nicht bereit ist, blinkt die Anzeige für kurze Zeit rot.

## BLITZGERÄT ABNEHMEN

- ▶ Kamera und Blitzgerät ausschalten
- ▶ Blitzgerät abnehmen
- ▶ Zubehörschuh-Abdeckung wieder ansetzen

### Hinweis

- Die Zubehörschuh-Abdeckung sollte immer aufgesetzt sein, wenn kein Zubehör verwendet wird.

<sup>1</sup> Werden Blitzgeräte eingesetzt, die nicht speziell auf die Kamera abgestimmt sind und daher den Weißabgleich der Kamera nicht automatisch umschalten, sollte die Einstellung **zwb** Blitz verwendet werden.

## BLITZ-BELICHTUNGSMESSUNG (TTL-MESSUNG)

Der von der Kamera gesteuerte, vollautomatische Blitz-Betrieb steht bei dieser Kamera mit den systemkompatiblen Blitzgeräten (siehe S. 95) und bei Auto-Betriebsarten, 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 Synchronzeit 1/250 s. Diese Funktionen werden an der Kamera über das Menü eingestellt (siehe die entsprechenden, folgenden Abschnitte). 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	
<b>TTL</b>	Automatische Steuerung durch die Kamera
<b>A</b>	Zeitautomatik
<b>M</b>	Blitz-Belichtung muss durch Einstellung einer entsprechenden Leistungsstufe auf die durch die Kamera vorgegebenen Blenden- und Entfernungswerte abgestimmt werden.

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.

Bei Einstellung auf **M** muss die Blitz-Belichtung durch Einstellung einer entsprechenden Teillicht-Leistungsstufe auf die durch die Kamera vorgegebenen Blenden- und Entfernungswerte abgestimmt werden.

### Hinweis

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
- Manuell
- Langzeitbelichtung

Werkseinstellung: **Auto**

### **AUTOMATISCHE BLITZ-ZUSCHALTUNG**

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

### **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.

### **Ⓢ 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.

## 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.

### SYNCHRONISATIONSZEITPUNKT

Die Belichtung von Blitzaufnahmen erfolgt durch zwei Lichtquellen:

- vorhandenes Licht
- Blitzlicht

Die ausschließlich oder überwiegend vom Blitzlicht ausgeleuchteten Motivateile werden dabei durch den extrem kurzen Lichtimpuls bei korrekter Scharfeinstellung fast immer scharf wiedergegeben. Dagegen werden alle anderen Motivateile im gleichen Bild unterschiedlich scharf abgebildet, die ausreichend vom vorhandenen Licht ausgeleuchtet sind oder selbst leuchten. Ob diese Motivateile 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 Motivateile 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 der Bel.**), unmittelbar nachdem der erste Verschlussvorhang das Bildfenster vollständig geöffnet hat. 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 der Bel.**), unmittelbar bevor der zweite Verschlussvorhang beginnt, das Bildfenster wieder zu schließen. 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.

- ▶ Im Hauptmenü **Blitzeinstellungen** wählen
- ▶ Im Untermenü **Blitz-Zündzeitpunkt** wählen
- ▶ Gewünschte Einstellung wählen

(**Anfang der Bel.**, **Ende der Bel.**)

### Hinweis

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

## BLITZ-REICHWEITE

Der nutzbare Blitzbereich hängt von den manuell eingestellten bzw. von der Kamera eingesteuerten Blenden- und Empfindlichkeitswerten ab. Für eine ausreichende Ausleuchtung durch das Blitzlicht ist es entscheidend, dass das Hauptmotiv innerhalb der jeweiligen Blitzreichweite liegt. Bei fester Einstellung auf die kürzeste mögliche Verschlusszeit für den Blitz-Betrieb (Synchronzeit) führt dies bei vielen Situationen zu einer unnötigen Unterbelichtung aller jener Motivteile, die nicht vom Blitzlicht korrekt ausgeleuchtet werden.

Diese Kamera erlaubt es, die beim Blitz-Betrieb in Kombination mit Zeitautomatik verwendete Verschlusszeit genau den Bedingungen des jeweiligen Motivs bzw. den eigenen Vorstellungen zur Bildgestaltung anzupassen.

## 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.

- ▶ Im Hauptmenü **Blitzeinstellungen** wählen
- ▶ Im Untermenü **Blitzbelichtungskorr.** wählen
  - Das Untermenü zeigt eine Skala mit einer rot gekennzeichneten Einstellmarke. Steht sie beim Wert 0, entspricht dies der ausgeschalteten Funktion.
- ▶ Gewünschten Wert einstellen
  - Über der Skala wird die eingestellte Korrektur durch **1x EV**<sup>1</sup> angezeigt.



<sup>1</sup> Beispiel, entweder plus oder minus, „x“ steht für den jeweiligen Wert.

## Hinweise

- Die Blitz-Belichtungskorrektur verändert die Reichweite des Blitzgeräts.
- Eine eingestellte Korrektur bleibt so lange aktiv, bis sie auf **0** zurückgesetzt wird, auch nach einer beliebigen Anzahl von Aufnahmen und sogar nach dem Ausschalten der Kamera.
- Ein an der Kamera eingegebener Korrekturwert ist unwirksam, sobald an einem entsprechend ausgestatteten und aufgesetzten Blitzgerät, wie z. B. dem Leica SF 60, ein Korrekturwert eingegeben wird.
- Der Menüpunkt **Blitzbelichtungskorr.** dient ausschließlich der Verwendung mit Blitzgeräten, an denen die Korrektur nicht selbst eingestellt werden kann (z. B. Leica SF 26). Demzufolge lassen sich Einstellungen auf der Skala im Menü der Kamera auch nur dann bestätigen, wenn ein entsprechendes Blitzgerät aufgesetzt und eingeschaltet ist.
- Eine mit einer Plus-Korrektur gewählte hellere Blitz-Ausleuchtung erfordert eine höhere Blitzleistung. Daher beeinflussen 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. (Ausnahme: Mit dem Leica SF 26 muss die Korrektur an der Kamera per Menüsteuerung eingestellt werden.)


## MIT BLITZ FOTOGRAFIEREN

- ▶ Blitzgerät einschalten
- ▶ Am Blitzgerät passende Betriebsart für Leitzahlsteuerung (z. B. TTL oder GNC = Guide Number Control) einstellen
- ▶ Kamera einschalten
- ▶ 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.
- ▶ Gewünschte Belichtungs-Betriebsart 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.
- ▶ Im Hauptmenü **Blitzeinstellungen** wählen
- ▶ Im Untermenü **Blitz Modus** wählen
- ▶ Gewünschte Einstellung wählen
  - Die aktive Betriebsart wird im Monitor angezeigt.





## Hinweise

- Das Blitzgerät muss betriebsbereit sein, sonst kann dies Fehlbelichtungen sowie Fehlmeldungen der Kamera zur Folge haben.
- Studioblitzanlagen haben ggf. eine sehr lange Abbrenndauer. Es kann deshalb bei deren Verwendung sinnvoll sein, eine längere Verschlusszeit als 1/180 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. In solchen Fällen erscheint selbst bei aufgesetztem und eingeschaltetem Blitzgerät keine Blitz-Anzeige und der Blitz wird nicht gezündet.
- Ist ein nicht systemkompatibles Blitzgerät aufgesetzt, steht die Einstellung  (Langzeit-Synchronisation) nicht zur Verfügung und die Funktion ist grau gekennzeichnet.
- Zur Vermeidung verwackelter Aufnahmen durch längere Verschlusszeiten empfiehlt es sich, ein Stativ zu verwenden. Alternativ kann eine höhere Empfindlichkeit gewählt werden.
- Die gleichzeitige Verwendung eines Blitzgeräts und des elektronischen Suchers Leica Visoflex ist nicht möglich.

## AUFNAHME-BETRIEB (VIDEO)

### VIDEO-BETRIEB STARTEN/VERLASSEN

Diese Kamera kann außer Bildern auch Videos aufzeichnen.

Es stehen zwei Video-Betriebsarten zur Verfügung:

- **PI**: Die Belichtungskorrektur kann manuell eingestellt werden
- **AI**: Belichtungskorrektur und Blendeneinstellung können manuell eingestellt werden.

Alle anderen Einstellungen zur Belichtung werden automatisch vorgenommen.

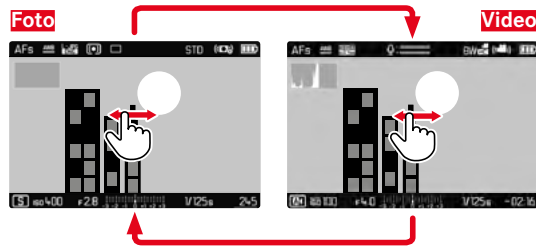
Die Einstellung von Belichtungskorrektur (**PI**/**AI**) und Blende (nur **AI**) erfolgt mithilfe der Einstellräder (siehe S. 39).

#### Hinweise

- Da bei Videoaufnahmen nur ein Teil der Sensorfläche verwendet wird, vergrößert sich die jeweilige effektive Brennweite, dadurch verkleinern sich die Ausschnitte geringfügig.
- Ununterbrochene Videoaufnahmen sind bis zu einer Maximallänge von 29 min möglich.
- Die maximale Dateigröße für ununterbrochene Videoaufnahmen beträgt 96 GB. Übersteigt die Aufnahme diese Dateigröße, wird die Fortsetzung automatisch in einer weiteren Datei gespeichert (jedoch nicht länger als 29 min).
- Im Video-Betrieb sind bestimmte Menüpunkte nicht verfügbar. Als Hinweis darauf ist die Schrift in den entsprechenden Zeilen grau gefärbt.
- Bei Videoaufnahmen steht ausschließlich die Histogramm-Anzeige zur Verfügung.

Das Umschalten zwischen Foto- und Video-Betrieb kann auf zwei Arten erfolgen:

#### Mittels Touch-Steuerung



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

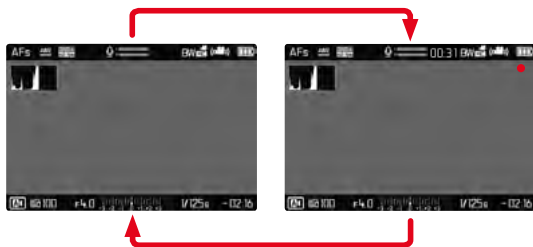
#### Mittels Tastensteuerung

- ▶ Linke Einstellrad-Taste drücken
  - Die aktuelle Betriebsart erscheint im Top-Display.
- ▶ Linkes Einstellrad drehen, um die gewünschte Betriebsart anzuwählen (**PI** oder **AI**)
  - Im Top-Display und im Monitor ändert sich die Betriebsart-Anzeige entsprechend. Die Betriebsarten können durch Drehen in beiden Richtungen erreicht werden.
  - Ca. 2 s nach dem letzten Drehen des Einstellrades wird die gewählte Betriebsart automatisch übernommen.

#### Um die gewählte Betriebsart sofort zu übernehmen

- ▶ Linke Einstellrad-Taste oder Auslöser drücken

## AUFNAHME STARTEN/BEENDEN



- ▶ Auslöser drücken
  - Video-Aufnahme startet.
  - Punkt blinkt rot.
  - Status-LED blinkt.
  - Aufnahmezeit läuft.
- ▶ Auslöser erneut drücken
  - Video-Aufnahme endet.
  - Punkt leuchtet grau.

### Hinweise

- Aufnahme-Grundeinstellungen (siehe S. 58) müssen vor der Aufnahme erfolgen.
- Während der Videoaufnahme ist kein Direktzugriff auf Menüfunktionen möglich.
- Die automatische Belichtungssteuerung berücksichtigt alle Helligkeits-Schwankungen. Ist dies nicht erwünscht, z. B. bei Landschaftsaufnahmen und Schwenks, sollten Sie die Verschlusszeit manuell einstellen.

## BELICHTUNGSSTEUERUNG

Diese erfolgt völlig unabhängig von der für Fotos eingestellten Belichtungs-Betriebsart bzw. den jeweiligen Verschlusszeit- und Blenden-Einstellungen.

	<b>P</b>	<b>A</b>
Blende	Automatisch	Manuell
Verschlusszeit	Automatisch (maximale Verschlusszeit begrenzt durch <b>Video-Auflösung</b> )	
ISO	Automatisch ISO 100 - ISO 3200	
Belichtungskorrektur	Manuell	

## FOKUSSIERUNG

Die Fokussierung kann je nach eingestelltem Fokusmodus im laufenden Betrieb vorgenommen werden:

- durch Antippen und Halten des Auslösers (AF)
- durch Drehen des Entfernungseinstellrings (MF)

## WIEDERGABE-BETRIEB

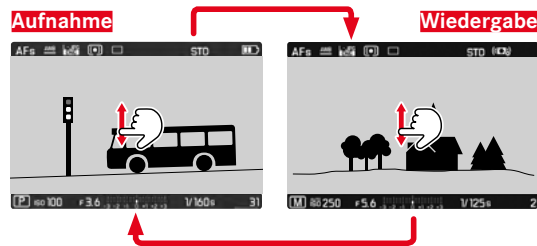
Es existieren zwei von einander unabhängige Wiedergabe-funktionen:

- kurzzeitige Anzeige direkt nach der Aufnahme (Vorschau)
- normale Wiedergabe-Betrieb zur zeitlich unbegrenzten 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. 40.

## WIEDERGABE-BETRIEB STARTEN/VERLASSEN

### Mittels Touch-Steuerung



### Mittels Tastensteuerung

- ▶ **PLAY-Taste drücken**
  - Im Monitor erscheint das zuletzt aufgenommene Bild.
  - Ist keine Bilddatei 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:

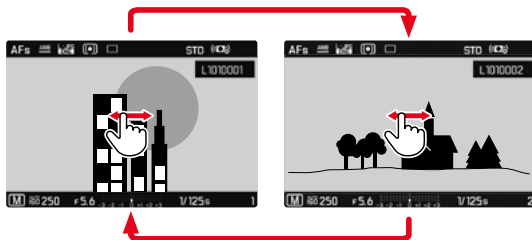
Ausgangssituation	Nach Drücken der PLAY-Taste
Vollbild-Wiedergabe einer Aufnahme	Aufnahme-Betrieb
Wiedergabe eines vergrößerten Ausschnitts/mehrerer kleinerer Aufnahmen	Vollbild-Wiedergabe der Aufnahme

## AUFNAHMEN WÄHLEN/BLÄTTERN

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

### Mittels Touch-Steuerung

- ▶ Nach links/rechts wischen



### Mittels Tastensteuerung

- ▶ Linkes Einstellrad drehen oder Wahltaaste rechts/links drücken

## ANZEIGEN IM WIEDERGABE-BETRIEB

Zwecks ungestörter Betrachtung erscheinen Bildaufnahmen in der Werkseinstellung ohne die Informationen in Kopf- und Fußzeilen. Die eingestellten Anzeigen können jederzeit aufgerufen werden.

- ▶ Mitteltaste drücken
  - Sofern **Histogramm** und **Clipping** eingeschaltet sind, erscheinen diese Anzeigen ebenfalls.



Videoaufnahmen werden immer mit Kopf- und Fußzeile sowie **PLAY** dargestellt.



### 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.
- Das Histogramm und die Clipping-Anzeigen stehen nur bei der Wiedergabe des gesamten Bildes zur Verfügung, nicht jedoch bei Vergrößerung oder der Übersichtsdarstellung.
- Aus dem Wiedergabe-Betrieb können Sie jederzeit auch durch Antippen des Auslösers auf Aufnahme-Betrieb umschalten.

### HILFSFUNKTIONEN ANZEIGEN

Die Anzeige von Histogramm und Clipping im Wiedergabe-Betrieb kann unabhängig von den entsprechenden Einstellungen für den Aufnahme-Betrieb eingestellt werden.

- ▶ Im Hauptmenü **Wiedergabemodus Einstellung** wählen
- ▶ Im Untermenü **Histogramm/Clipping** wählen
- ▶ **An** oder **Aus** wählen

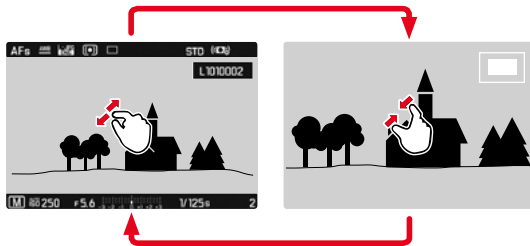
### Hinweis

- Die Clipping-Anzeige steht bei Videoaufnahmen nicht zur Verfügung.

## AUSSCHNITT-VERGRÖSSERUNG

Zur genaueren Beurteilung kann ein frei gewählter Ausschnitt einer Bildaufnahme vergrößert aufgerufen werden. Vergrößerung erfolgt mit dem rechten Einstellrad in vier Stufen, bei Touch-Steuerung stufenlos.

Mittels Touch-Steuerung



- ▶ Zusammen-/auseinanderziehen
  - Mittlerer Ausschnitt der Aufnahme wird vergrößert.



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



- ▶ Doppelt berühren
  - Wechselt zwischen der 3. Vergrößerungsstufe an der berührten Stelle und normaler Vollbildansicht.

### Mittels Tastensteuerung

- ▶ Rechtes Einstellrad drehen  
(nach rechts: Vergrößerung erhöhen, nach links: Vergrößerung verringern)
- ▶ Rechte Einstellrad-Taste drücken
  - Wechselt zwischen der 3. Vergrößerungsstufe und normaler Vollbildansicht.
- ▶ Mit der Wahltaaste die Lage des Ausschnitts bei vergrößerter Abbildung beliebig verschieben
  - Das Rechteck innerhalb des Rahmens in der rechten oberen Ecke 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.

- ▶ Linkes Einstellrad nach links/rechts drehen

### Um die Aufnahme in Normalgröße anzuzeigen

- ▶ Rechte Einstellrad-Taste, Mitteltaste oder **PLAY**-Taste drücken

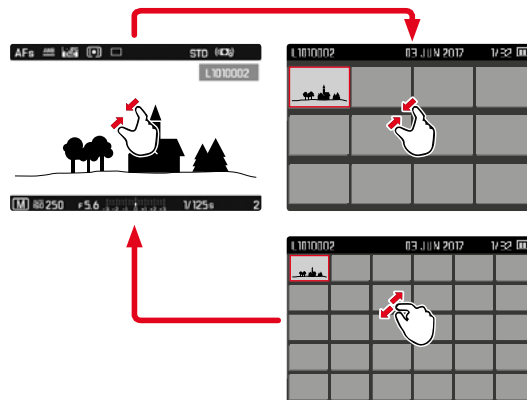
### Hinweise

- Mit anderen Kameratypen 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.

### Mittels Touch-Steuerung



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

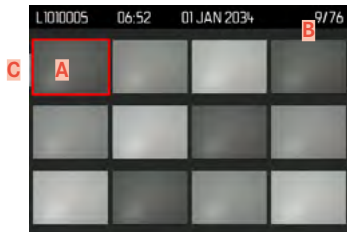
### Um zu weiteren Aufnahmen zu gelangen

- ▶ Nach oben/unten wischen



## Mittels Tastensteuerung

- ▶ Rechtes Einstellrad nach links drehen
  - Es werden 12 Aufnahmen gleichzeitig angezeigt. Durch weiteres Drehen können 30 Aufnahmen gleichzeitig betrachtet werden.



- 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.

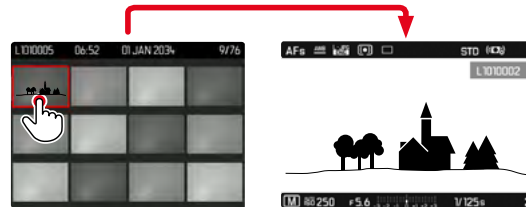
## Um zwischen den Aufnahmen zu navigieren

- ▶ Wahl taste in die gewünschte Richtung drücken oder
- ▶ Linkes Einstellrad drehen

## Um die Aufnahme in Normalgröße anzuzeigen

### Mittels Touch-Steuerung

- ▶ Auseinanderziehen
- oder
- ▶ Gewünschte Aufnahme kurz berühren




### Mittels Tastensteuerung

- ▶ Rechtes Einstellrad nach rechts drehen
- oder
- ▶ Rechte Einstellrad-Taste, Mittel taste oder **PLAY**-Taste 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

- ▶ Linke Einstellrad-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.

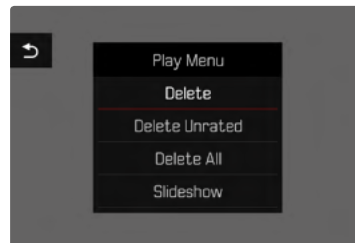
### Um die Markierung aufzuheben

- ▶ Linke Einstellrad-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
- alle Aufnahmen löschen

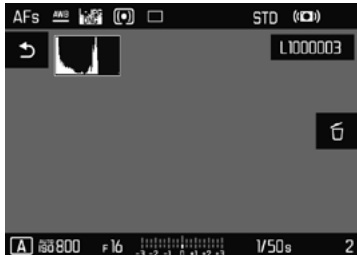


### Wichtiger Hinweis

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

## EINZELNE AUFNAHMEN LÖSCHEN

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



- ▶ Lösch-Symbol **↵** wählen  
(direkt auf Symbol kurz berühren oder Mitteltaste drücken)
  - 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

- ▶ **PLAY**-Taste drücken  
oder
- ▶ Rückkehr-Symbol **↶** kurz berühren

### Hinweise

- Der Lösch-Bildschirm kann aus der Übersichtsdarstellung heraus nur durch Drücken der **FN**-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.


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

oder



- ▶ **FN**-Taste drücken
  - Lösch-Bildschirm erscheint.
- ▶ Rechtes Einstellrad nach links drehen
  - Die Lösch-Übersicht erscheint.




In dieser Darstellung können beliebig viele Aufnahmen ausgewählt werden.

- ▶ Gewünschte Aufnahme mittels Wahltaste anwählen
- ▶ Mitteltaste/Rechte Einstellrad-Taste drücken  
oder
- ▶ Gewünschte Aufnahme kurz berühren
  - Die zur Löschung gewählten Aufnahmen werden mit einem roten Lösch-Symbol  markiert.

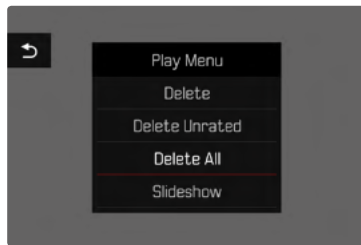
### Um die gewählten Aufnahmen zu löschen

- ▶ **FN**-Taste drücken  
oder
- ▶ Lösch-Symbol  kurz berühren
  - Die Abfrage **Alle markierten Dateien löschen?** erscheint.
- ▶  wählen

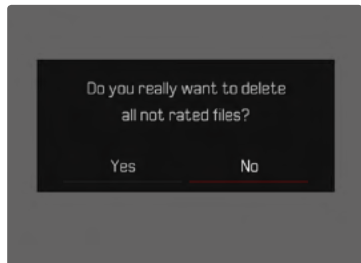
### Um das Löschen abzubrechen und zum normalen Wiedergabe-Betrieb zurückzukehren

- ▶ **PLAY**-Taste drücken  
oder
- ▶ Rückkehr-Symbol  kurz berühren

## ALLE AUFNAHMEN LÖSCHEN



- ▶ **MENU**-Taste drücken
- ▶ Im Wiedergabe-Menü **Alle löschen** wählen
  - Die Abfrage **Alle Dateien löschen?** erscheint.

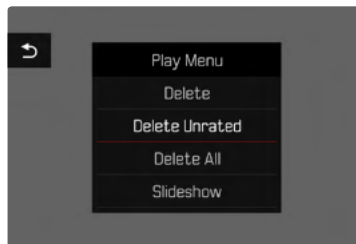


- ▶ **Ja** wählen

### Hinweis

Nach erfolgreichem Löschen erscheint die Meldung **Kein gültiges Bild zur Anzeige vorhanden**. Wurde der Löschvorgang nicht erfolgreich ausgeführt, wird erneut die ursprüngliche Aufnahme angezeigt. Beim Löschen von mehreren bzw. allen Aufnahmen kann wegen der für die Verarbeitung der Daten erforderlichen Zeit vorübergehend ein entsprechender Hinweis-Bildschirm erscheinen.

## NICHT BEWERTETE AUFNAHMEN LÖSCHEN



- ▶ **MENU**-Taste drücken
- ▶ Im Wiedergabe-Menü **Nicht bewertete löschen** wählen
  - Die Abfrage **Wollen Sie wirklich alle nicht bewerteten Dateien löschen?** erscheint.
- ▶ **Ja** wählen

### Hinweis

Während des Löschens blinkt die LED. Danach erscheint die nächste markierte Aufnahme. Falls keine weitere Aufnahme auf der Karte gespeichert ist, erscheint die Meldung **Kein gültiges Bild zur Anzeige vorhanden**.

## VORSCHAU DER LETZTEN AUFNAHME

Foto- und Videoaufnahmen 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.

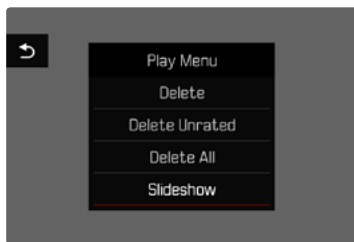
Solange Sie den Auslöser nach der Aufnahme weiter komplett durchgedrückt halten, wird immer die gerade erfolgte Aufnahme wiedergegeben, auch wenn **Aus**, **1 s**, **3 s**, oder **5 s** eingestellt ist.

## Hinweise

- Während der Dauer der automatischen Wiedergabe wechseln alle Tasten mit Ausnahme der **FN**-Taste, der Menü-Taste und der rechten Einstellrad-Taste 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.

## DIASHOW

Im Wiedergabe-Betrieb lässt sich eine Diashow-Funktion aufrufen, in der die gespeicherten Aufnahmen automatisch hintereinander gezeigt werden. Dabei kann gewählt werden, ob alle Aufnahmen (**Alles zeigen**), nur Fotos (**Nur Bilder**), oder nur Videos (**Nur Videos**) gezeigt werden sollen, und wie lange die Aufnahmen jeweils gezeigt werden sollen (**Dauer**).

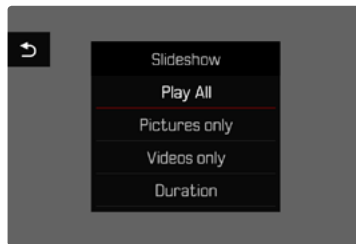


- ▶ **MENU**-Taste drücken
- ▶ Im Wiedergabe-Menü **Autom. Wiedergabe** wählen

## DAUER EINSTELLEN

- ▶ **MENU**-Taste drücken
- ▶ Im Wiedergabe-Menü **Dauer** wählen
- ▶ Gewünschte Dauer wählen (**1 s**, **2 s**, **3 s**, **5 s**)

## DIASHOW STARTEN



- ▶ Gewünschte Einstellung wählen (**Alles zeigen**, **Nur Bilder**, **Nur Videos**)
  - Die Diashow startet automatisch mit den gewählten Aufnahmen und läuft in einer Endlos-Schleife, bis sie beendet wird.

## DIASHOW BEENDEN

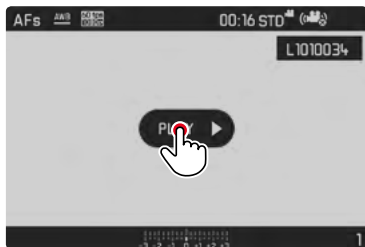
- ▶ **PLAY**-Taste drücken
- oder
- ▶ Auslöser antippen
  - Die Kamera schaltet auf die jeweilige Betriebsart um.

### Hinweise

- Bis zum Beginn des Abspielens erscheint während der Aufbereitung der Daten ggf. kurzzeitig ein Zwischenbildschirm.
- Die Einstellungen in **Dauer** bleiben auch nach einem Ausschalten der Kamera erhalten.

## VIDEO-WIEDERGABE

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



### ABSPIELEN STARTEN

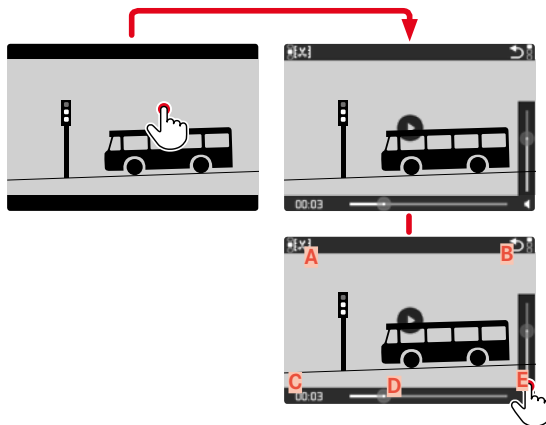
- ▶ Mitteltaste drücken
- oder
- ▶ **PLAY ▶** kurz berühren

## AUFRUFEN DER STEUERELEMENTE

Die Steuerelemente werden angezeigt, wenn die Wiedergabe gestoppt wird.

### Mittels Touch-Steuerung

- ▶ Den Monitor an einer beliebigen Stelle kurz berühren



- A** Videoschnitt-Funktion
- B** Verlassen der Video-Wiedergabe
- C** Wiedergabe-Statusbalken
- D** Abgelaufene Wiedergabe
- E** Wiedergabe-Lautstärke



### Mittels Tastensteuerung

- ▶ Mitteltaste drücken

### **Hinweis**

Die Steuerelemente erlöschen nach ca. 3 s. Erneutes Berühren des Monitors oder Drücken der Mitteltaste blendet sie wieder ein.

### **ABSPIELEN UNTERBRECHEN**

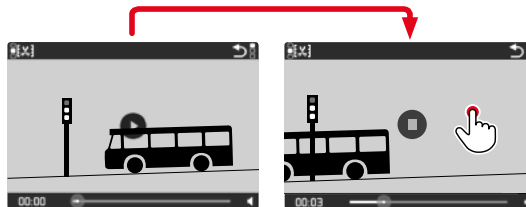
- ▶ Den Monitor (an einer beliebigen Stelle) kurz berühren oder
- ▶ Mitteltaste drücken

### **ABSPIELEN FORTSETZEN**

Während die Steuerelemente sichtbar sind:

### Mittels Touch-Steuerung

- ▶ Den Monitor an einer beliebigen Stelle im Bild kurz berühren



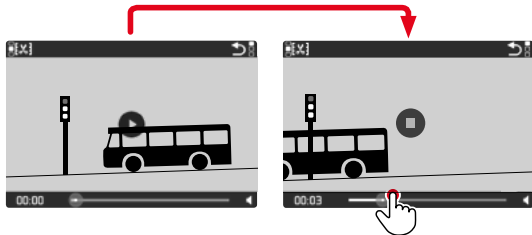
### Mittels Tastensteuerung

- ▶ Mitteltaste drücken

## ABSPIELEN AN EINER BELIEBIGEN STELLE FORTSETZEN

Während die Steuerelemente sichtbar sind:

- ▶ Den Wiedergabe-Statusbalken an der gewünschten Position kurz berühren

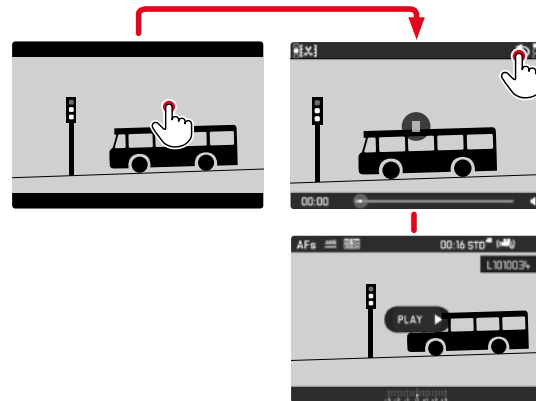


## ABSPIELEN BEENDEN

Mittels Touch-Steuerung

Wenn Steuerelemente sichtbar sind:

- ▶ Rückkehr-Symbol ↶ kurz berühren



Mittels Tastensteuerung

- ▶ **PLAY**-Taste drücken



## Mittels Tastensteuerung

### Zuschneide-Funktion aufrufen

- ▶ **FN**-Taste drücken
  - Der Videoschnitt-Bildschirm erscheint, die linke Schneidemarkierung ist rot gekennzeichnet (= aktiv).

### Schneidestellen wechseln und verschieben

- ▶ Linke Schneidestelle mit linkem, rechte Schneidestelle mit rechtem Einstellrad
  - Die gewählte Schneidestelle wird rot gekennzeichnet (= aktiv).
  - Unten links in der Fußzeile wird der aktuell gewählte Zeitpunkt der jeweiligen Schneidestelle angezeigt. Im Hintergrund erscheint ein Standbild der Aufnahme zu diesem Zeitpunkt.

### Schneiden

- ▶ **FN**-Taste drücken, um die Schnitte zu bestätigen
  - Das Videoschnitt-Untermenü erscheint.

### Hinweis

Die Zuschneide-Funktion kann jederzeit abgebrochen werden, solange im **Videoschnitt**-Menü keine Auswahl getroffen wurde.

- ▶ **PLAY**-Taste drücken
  - Der Ausgangsbildschirm für die Video-Wiedergabe erscheint.

- ▶ Im **Videoschnitt**-Menü die gewünschte Funktion wählen  
(**Neues Video**, **Überschreiben**, **Vorschau**)

<b>Neues Video</b>	Das neue Video wird <b>zusätzlich</b> gespeichert, das ursprüngliche bleibt ebenfalls erhalten.
<b>Überschreiben</b>	Das neue, geschnittene Video wird gespeichert, das ursprüngliche wird gelöscht.
<b>Vorschau</b>	Das neue Video wird gezeigt. Es wird weder gespeichert noch wird das ursprüngliche gelöscht.

### Hinweis

In allen drei Fällen erscheint wegen der für die Verarbeitung der Daten erforderlichen Zeit zunächst vorübergehend ein entsprechender Hinweis-Bildschirm. Anschließend wird das neue Video angezeigt.



## WEITERE FUNKTIONEN

### BENUTZERPROFILE

Mit dieser Kamera sind beliebige Kombinationen aller Menü-Einstellungen dauerhaft speicherbar, z. B. um sie jederzeit für immer wiederkehrende Situationen/Motive schnell und unkompliziert aufrufen zu können. Es stehen insgesamt sechs Speicherplätze für solche Kombinationen zur Verfügung, dazu eine jederzeit abrufbare, unveränderliche Werkseinstellung (**Profil Grundeinstellung**). Die Namen der gespeicherten Profile sind frei wählbar. An der Kamera eingestellte Profile können z. B. zwecks Verwendung mit einer anderen Kamera auf eine Speicherkarte übertragen werden. Ebenso können Profile, die auf einer Karte gespeichert sind, auf die Kamera übertragen werden.

## AKTUELLE EINSTELLUNGEN ALS BENUTZERPROFIL SPEICHERN

### PROFILE ANLEGEN

Speichern von Einstellungen/Erstellen eines Profils

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

### Hinweis

Das Löschen eines Speicherplatzes ist nur mit der im Abschnitt „Kamera auf Werkseinstellung zurücksetzen“ beschriebenen **Kamera zurücksetzen**-Funktion möglich (siehe S. 127).

### PROFILE UMBENENNEN

- ▶ Im Hauptmenü **Benutzerprofil** wählen
- ▶ Im Untermenü **Profile verwalten** wählen
- ▶ Im Untermenü **Profile umbenennen** wählen
- ▶ Gewünschtes Profil wählen
- ▶ Im dazugehörigen Tastatur-Untermenü den gewünschten Namen eingeben und bestätigen (siehe S. 46)

## PROFILE ANWENDEN/AKTIVIEREN

Werkseinstellung: **Profil Grundeinstellung**

- ▶ Im Hauptmenü **Benutzerprofil** wählen
  - Sind Benutzerprofile gespeichert und aktiviert, erscheint eine Liste mit den Profilnamen.
- ▶ Gewünschtes Profil wählen
  - Gewähltes Profil wird als **aktiv** gekennzeichnet.
  - Nicht belegte Speicherplätze erscheinen in grau.

## PROFILE AUF DIE SPEICHERKARTE EXPORTIEREN/ VON DER SPEICHERKARTE IMPORTIEREN

- ▶ Im Hauptmenü **Benutzerprofil** wählen
- ▶ Im Untermenü **Profile verwalten** wählen
- ▶ Im Untermenü **Profile exportieren** bzw. **Profile importieren** wählen
- ▶ Vorgang bestätigen

### Hinweis

Beim Im- und Export werden grundsätzlich alle Profilplätze auf die bzw. von der Karte übertragen, auch nicht belegte Profile. Infolgedessen werden beim Importieren von Profilen auch alle bereits in der Kamera vorhandenen Profileplätze überschrieben. Es ist nicht möglich, einzelne Profile zu importieren oder zu exportieren.

## DATEN-VERWALTUNG

### DATENSTRUKTUR AUF DER SPEICHERKARTE

#### ORDNERSTRUKTUR

Die Dateien (= Aufnahmen) auf den Speicherkarten werden in automatisch erzeugten Ordnern abgespeichert. Die ersten drei Stellen bezeichnen die 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 **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. 46)
- ▶ 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 und ein neuer Ordner erstellt, in dem die Dateinummerierung wieder bei 0001 beginnt.

## NEUEN ORDNER ANLEGEN

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

### Hinweis

Der Namensteil (Anfangsbuchstabe) eines so erzeugten neuen Ordners bleibt gegenüber dem vorherigen unverändert; die Dateinummerierung darin beginnt wieder bei 0001.

## SPEICHERKARTE FORMATIEREN

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

- ▶ Im Hauptmenü **Karte Formatieren** wählen
- ▶ Vorgang bestätigen

## Hinweise

- Schalten Sie die Kamera während des laufenden Vorgangs nicht aus.
- Beim Formatieren der Speicherkarte gehen alle darauf vorhandenen Daten verloren. Das Formatieren wird nicht durch den 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. 151) um Rat fragen.

## DATENÜBERTRAGUNG

Die Bilddaten auf der Speicherkarte werden mit einem Kartenlesegerät für Speicherkarten auf einen Rechner übertragen. Alternativ können die Daten über Leica FOTOS auf ein Mobilgerät übertragen werden (siehe S. 130).

## ARBEITEN MIT ROHDATEN (DNG)

Wenn Sie das DNG-Format bearbeiten möchten, benötigen Sie eine entsprechende Software, beispielsweise den professionellen Rohdatenkonverter Adobe® Photoshop® Lightroom®.

Mit ihm können Sie gespeicherte Rohdaten in höchster Qualität konvertieren. Darüber hinaus bietet er qualitätsoptimierte Algorithmen für die digitale Farbverarbeitung, die gleichzeitig besondere Rauscharmut und erstaunliche Bildauflösung ermöglichen. Bei der Bearbeitung haben Sie die Möglichkeit, nachträglich Parameter wie Gradation, Scharfzeichnung usw. einzustellen und so ein Höchstmaß an Bildqualität zu erreichen.

Mit dem Kauf dieser Kamera erhalten Sie eine zeitlich begrenzte Mitgliedschaft für das Adobe Creative Cloud Foto-Abo. Um diese zu nutzen, muss die Kamera registriert werden (<https://owners.leica-camera.com>).

## 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 WLAN-Einstellungen sowie die Bildnummerierung jeweils unabhängig voneinander von der Rücksetzung auszunehmen.

- ▶ Im Hauptmenü **Kamera zurücksetzen** wählen
  - Die Abfrage „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 Benutzerprofile bestätigen (**Ja**) / ablehnen (**Nein**)
- ▶ Zurücksetzen der WLAN-Einstellungen bestätigen (**Ja**) / ablehnen (**Nein**)
- ▶ Zurücksetzen der Bildnummerierung bestätigen (**Ja**) / ablehnen (**Nein**)
  - Der Hinweis „Bitte die Kamera neu starten“ erscheint.
- ▶ Kamera aus- und wieder einschalten
- ▶ Gewünschte Sprache wählen
- ▶ Datums- und Zeiteinstellungen vornehmen, siehe S. 52

### Hinweis

Das Zurücksetzen der Bildnummerierung kann auch separat unter dem Menüpunkt **Bildnummerierung zurücksetzen** (siehe S. 125) 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 sogenannte 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.

### Um festzustellen, welche Firmware-Version installiert ist:

- ▶ Im Hauptmenü **Kamera Information** wählen
  - Neben dem Menüpunkt **Camera Firmware Version** wird die aktuelle Versions-Bezeichnung 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://owners.leica-camera.com>.

## FIRMWARE AKTUALISIEREN

- ▶ Aktuellste Firmware herunterladen
- ▶ Auf Speicherkarte speichern
- ▶ Speicherkarte in die Kamera einsetzen
- ▶ Im Hauptmenü **Kamera Information** wählen
- ▶ Im Untermenü **Camera Firmware Version** wählen
- ▶ Im Untermenü **Update starten** wählen
  - Update startet automatisch.

### Hinweise

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



## LEICA FOTOS

Die Kamera kann mit einem Smartphone/Tablet ferngesteuert werden. Dazu muss zunächst die App „Leica FOTOS“ auf dem Mobilgerät installiert werden.

- ▶ Den folgenden QR-Code mit dem Mobilgerät scannen



oder

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

## VERBINDUNG

### VERBINDUNGSMETHODE

Es gibt zwei Möglichkeiten des Verbindungsaufbaus zwischen Kamera und Mobilgerät.

- Wenn WLAN verfügbar ist:  
empfiehlt sich die **WLAN beitreten**-Methode.
- Wenn **kein** WLAN verfügbar ist:  
empfiehlt sich die Herstellung einer direkten Verbindung (**WLAN erstellen**).

### Über das Hauptmenü

- ▶ Im Hauptmenü **Leica FOTOS** wählen

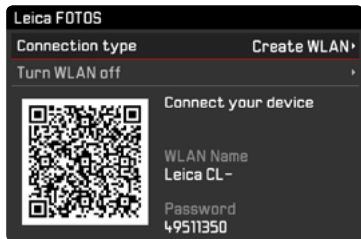
### Aus dem Wiedergabe-Menü

- ▶ **FN**-Taste drücken
  - Das Wiedergabe-Menü erscheint.
- ▶ **Leica FOTOS** wählen
  - Das **Leica FOTOS**-Untermenü ist dasselbe, das auch durch das Hauptmenü aufgerufen werden kann.

## ÜBER WLAN VERBINDEN (WLAN beitreten)

Mit dieser Funktion ist ein Zugriff auf die verfügbaren WLAN-Netzwerke möglich.

Bei dieser Methode sind Kamera und Mobilgerät in demselben WLAN-Netz angemeldet.



- ▶ Im Hauptmenü **Leica FOTOS** wählen
- ▶ Im Untermenü **Verbindungsart** wählen
- ▶ Im Untermenü **WLAN beitreten** wählen
  - Die Kamera listet selbständig die verfügbaren Netzwerke auf.
- ▶ Gewünschtes Netzwerk aus der Liste auswählen
  - Wird das gewünschte Netzwerk nicht aufgelistet, können Sie den Suchvorgang durch Wählen des Menüpunkts **Suchen** wiederholen.
- ▶ Mit der Mitteltaste das ausgewählte Netzwerk bestätigen
- ▶ Passwort eingeben (falls erforderlich)

### Hinweise

- Die eingegebenen Verbindungsdaten werden bis zum Zurücksetzen der WLAN-Einstellungen (siehe S. 127) gespeichert.
- Verbindungen sind nur mit 2,4 GHz-WLAN-Netzen möglich.

## DIREKT VERBINDEN OHNE WLAN (WLAN erstellen)

Mit dieser Funktion ist ein Zugriff auf die Kamera auch ohne ein verfügbares WLAN-Netzwerk möglich.

Bei dieser Methode stellt die Kamera einen Access Point her, bei dem Sie sich mit Ihrem Mobilgerät anmelden können.



- ▶ Im Hauptmenü **Leica FOTOS** wählen
- ▶ Im Untermenü **Verbindungsart** wählen
- ▶ Im Untermenü **WLAN erstellen** wählen

## VERBINDUNG MIT DEM MOBILGERÄT

### ERSTMALIGE VERBINDUNG MIT DEM MOBILGERÄT

#### In der Kamera

- ▶ WLAN bereitstellen (**WLAN erstellen**) oder Verbindung zu einem bestehenden WLAN, in dem auch das Mobilgerät angemeldet ist, herstellen (**WLAN beitreten**)

#### Auf dem Mobilgerät

- ▶ Leica FOTOS starten
- ▶ „Kamera hinzufügen“ wählen
- ▶ Kameramodell wählen
- ▶ QR-Code scannen

### WEITERE VERBINDUNGEN

#### In der Kamera

- ▶ WLAN bereitstellen (**WLAN erstellen**) oder Verbindung zu einem bestehenden WLAN, in dem auch das Mobilgerät angemeldet ist, herstellen (**WLAN beitreten**)

#### Auf dem Mobilgerät

- ▶ Leica FOTOS starten
- ▶ Kameramodell wählen

#### Hinweis

Wenn über längere Zeit keine Verbindung besteht, erscheint ein Hinweisbildschirm mit einem Countdown. Nach Ablauf der angezeigten Zeit wird die WLAN-Funktion der Kamera beendet.

## FERNSTEUERUNG DER KAMERA

Mit Leica FOTOS kann die Kamera ferngesteuert werden, um beispielsweise Fotos aufzunehmen oder Aufnahmen auf das Mobilgerät zu übertragen.

#### Hinweise

- Während eine Verbindung zu Leica FOTOS besteht, kann die Kamera nicht direkt bedient werden. Bei Bedienvorgängen an der Kamera erscheint eine Abfrage zur Trennung der WLAN-Verbindung.
- Während eine Verbindung zu Leica FOTOS besteht, blinkt die Status-LED grün.





## PFLEGE/AUFBEWAHRUNG

Wenn Sie die Kamera längere Zeit nicht einsetzen, empfiehlt es 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 Staubbeseitigung mit einem weichen Haarpinsel normalerweise völlig aus. Falls sie jedoch stärker verschmutzt sind, können sie mit einem sauberen, garantiert fremdkörperfreien, weichen Tuch in kreisförmigen Bewegungen von innen nach außen vorsichtig gereinigt werden. Empfohlen werden für diesen Zweck Mikrofasertücher, die im Foto- und Optik-Fachhandel erhältlich sind und in einem Schutzbehälter aufbewahrt werden. Sie sind bei Temperaturen bis 40 °C waschbar; verwenden Sie jedoch keinen Weichspüler und bügeln Sie sie nicht. Brillenreinigungs-

tücher, die mit chemischen Stoffen imprägniert sind, sollten nicht benutzt werden, da sie die Objektivgläser beschädigen können.

- Optimalen Frontlinsenschutz bei ungünstigen Aufnahmebedingungen (z. B. Sand, Salzwasserspritzer) erreicht man mit farblosen UVA-Filtern. Es sollte jedoch berücksichtigt werden, dass sie wie jeder Filter bei bestimmten Gegenlichtsituationen und großen Kontrasten unerwünschte Reflexe verursachen können.
- Die im Lieferumfang enthaltenen Objektivdeckel schützen das Objektiv ebenfalls vor unbeabsichtigten Fingerabdrücken und Regen.
- Alle mechanisch bewegten Lager und Gleitflächen Ihres Objektivs sind geschmiert. Wird das Objektiv für längere Zeit nicht benutzt, sollten der Entfernungseinstellung und der Blenden-Einstellung von Zeit zu Zeit bewegt werden, um einer Verharzung der Schmierstellen vorzubeugen.

## SUCHER/MONITOR

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

## AKKU

- Lithium-Ionen Akkus sollten nur in teilweise geladenem Zustand gelagert werden, das heißt weder vollständig entladen noch vollständig geladen. Den Ladezustand entnehmen Sie der entsprechenden Anzeige im Monitor. Bei sehr langer Lagerzeit sollten sie etwa zweimal im Jahr den Akku für ca. 15 Minuten laden, um eine Tiefentladung zu vermeiden.

## SPEICHERKARTEN

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

## FAQ

Problem	mögliche/zu prüfende Ursache	Vorschläge für Abhilfe
<b>Probleme mit dem Akku</b>		
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	Energiesparmodus aktivieren
	Aufwendiger AF-Modus dauerhaft aktiv	Anderen Modus wählen
	Dauerhafte WLAN Verbindung	WLAN bei Nichtbenutzung deaktivieren
	Dauerhafte Nutzung des Monitors/Live View-Betriebs	Funktion deaktivieren
Akku wurde viele Male geladen	Akku hat das Ende seiner Betriebsdauer erreicht, Akku ersetzen	
Ladevorgang startet nicht	Akkuausrichtung oder Anschluss des Ladegeräts nicht korrekt	Ausrichtung und Anschluss prüfen
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
<b>Probleme mit der Kamera</b>		
Kamera schaltet sich plötzlich aus	Akku ist leer	Akku laden oder wechseln
Kamera lässt sich nicht einschalten	Akku ist leer	Akku laden oder wechseln
	Akku ist zu kalt	Akku erwärmen (z. B. in der Hosentasche)
Kamera reagiert nicht	Kamera ist mit Leica FOTOS App verbunden	Verbindung beenden
Kamera erwärmt sich	Wärmeentwicklung bei hochauflösenden Video-Aufnahmen (4K) oder Serienbildfunktion mit DNG	Keine Fehlfunktion, bei starker Erwärmung Kamera abkühlen lassen
Kamera erkennt die Speicherkarte nicht	Speicherkarte ist nicht kompatibel oder defekt	Kompatibilität der Speicherkarte prüfen (siehe Technische Daten)
	Speicherkarte ist falsch formatiert	Speicherkarte formatieren (Achtung: Datenverlust!)
<b>Menüs und Anzeigen</b>		
Sucher ist dunkel	EVF-Helligkeit zu gering eingestellt	EVF-Helligkeit einstellen
Anzeige ist nicht auf Deutsch	-	Im Menü <b>Language</b> die Option <b>Deutsch</b> wählen

Der Monitor ist zu dunkel oder zu hell/schlecht zu erkennen	Helligkeit ist falsch eingestellt	Monitor-Helligkeit einstellen
Favoriten-Menü erscheint nicht	Favoriten-Menü enthält keine Einträge	Mindestens eine Funktion hinzufügen
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
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
<b>Aufnahme</b>		
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 (Automatische 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
Keine Aufnahme möglich	Kamera ist mit der App „Leica FOTOS“ verbunden	Verbindung beenden und neu herstellen
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

Kamera stellt nicht scharf	Gewünschtes Motivteil zu nah an der Kamera	Abstand zum Objekt vergrößern
	Motiv nicht geeignet für AF	Fokussperre/Schärfespeicherung verwenden oder manuellen Fokus wählen
Blitz löst nicht aus	Blitz kann mit den aktuellen Einstellungen nicht verwendet werden	Liste der mit Blitzfunktion kompatiblen Einstellungen beachten
	Blitz ist deaktiviert	Anderen Blitzmodus wählen
	Akku ist 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	Anderen Modus wählen
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
Bild wird nicht automatisch scharfgestellt	AF ist nicht aktiviert	AF aktivieren
Keine Gesichtserkennung/Gesicht wird nicht erkannt	Gesicht verdeckt (Sonnenbrille, Hut, lange Haaren 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
Manueller Weißabgleich nicht möglich	Motiv zu dunkel oder zu hell	
Sucherbild ist unscharf		Dioptrieneinstellung prüfen, ggf. Dioptrieneinstellung anpassen
AF-Messfeld rot markiert bei aktivem AF, Bilder unscharf	Fokussierung nicht erfolgreich	Fokussierung neu versuchen

Kein AF-Messfeld wählbar	Sperrschalter für AF verriegelt	Sperrschalter (am Objektiv) entriegeln
	Automatische Messfeldsteuerung, Portrait-Modus im Menü Szene Programme oder Gesichtserkennung im AF-Modus ist gewählt	andere Steuerung wählen
	Bildwiedergabe aktiv	Bildwiedergabe ausschalten
AF-Hilfslicht leuchtet nicht	Kamera im Standby	Auslöser bis zum ersten Druckpunkt drücken
	als AF-Modus ist AFc gewählt oder im Modus AFs ist der kontinuierliche AF aktiv	Modus wechseln
	Kamera nimmt einen Film auf oder ist im Live View-Modus	Modus wechseln
	Funktion nicht aktiv	AF aktivieren
<b>Videoaufnahmen</b>		
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 Speicherethode ändern
<b>Wiedergabe und Verwaltung von Aufnahmen</b>		
Im Hochformat aufgenommene Bilder werden im Querformat angezeigt	-	Anzeigeoptionen anpassen
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	
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 die Batterie auf.
	Formatierung der Karte fehlerhaft oder beschädigt	Speicherkarte neu formatieren (Achtung: Datenverlust!)
Wiedergabe nicht möglich	Kamera ist mit Leica FOTOS App verbunden	Verbindung beenden

<b>Bildqualität</b>		
Aufnahme zu hell	Lichtsensoren bei Aufnahme verdeckt	Bei Aufnahme sicherstellen, dass der Lichtsensor frei ist
Bildrauschen	lange Belichtungszeiten (>1 s)	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: Reflektionen 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 oder Kamera auf einem Stativ befestigen
Bilder sind überbelichtet	Blitz aktiv auch in heller Umgebung	Blitzmodus ändern
Unschärf/Bildstabilisator funktioniert nicht	Aufnahme an dunklen Orten ohne Blitz	Stativ benutzen
Aufnahme grobkörnig oder Bildrauschen	ISO-Empfindlichkeit zu hoch eingestellt	ISO-Empfindlichkeit verringern
Farben und Helligkeiten verfälscht	Aufnahme bei künstlichen Beleuchtungsquellen oder extremer Helligkeit	Weißabgleich vornehmen oder passende Beleuchtungsvoreinstellungen wählen
Aufnahme ist weißstichig	starke Lichtquelle im Bild	starke Lichtquellen im Bild vermeiden
	Aufnahme ist weißstichig	(Halb-)Gegenlicht fällt in das Objektiv (auch von Lichtquellen außerhalb des Aufnahmebereichs)
Es werden keine Bilder angezeigt	Die Speicherkarte ist leer oder fehlt	
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, verfügbar auf Website der Leica AG
<b>Videoqualität</b>		
Filmaufnahmen mit Flimmern/Streifenbildung	Interferenz von der Lichtquelle bei künstlicher Beleuchtung	Bei <b>Video-Auflösung</b> 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)
<b>Smartphones/WLAN</b>		
WLAN-Verbindung wird abgebrochen	Kamera deaktiviert sich bei Überhitzung (Schutzfunktion)	Kamera abkühlen lassen
Verbindung mit Smartphone/Übertragung von Bildern funktioniert nicht	Smartphone zu weit entfernt	Abstand verringern
	Störung durch andere Geräte in der Nähe, z. B. Handys oder Mikrowellenherde	Abstand zu Störungsquellen vergrößern
	Störung durch mehrere Smartphones in der Umgebung	Verbindung erneut herstellen/andere Smartphones entfernen
	Smartphone ist bereits mit einem anderen Gerät verbunden	Verbindungen prüfen
Kamera wird nicht auf dem WLAN-Konfigurationsbildschirm des Smartphones angezeigt	Smartphone erkennt Kamera nicht	WLAN-Funktion am Smartphone aus- und wieder einschalten

## STICHWORTVERZEICHNIS

**Symbole**

4K ..... 62

**A**

Abschalten, automatisch ..... 53

Abschaltung, Monitor ..... 56

AE-L ..... 84

AF ..... 64

AF-Bestätigung ..... 57

AF-Bestätigung, Signal ..... 68

AF-Betriebsart ..... 64

AFc ..... 64

AF-Hilfslicht ..... 68

AF-L ..... 84

AFs ..... 64

Akku ..... 150

Akku, laden ..... 27

Akustische Signale ..... 57

Allgemeine Hinweise ..... 12

Anzeige, Monitor ..... 56

Anzeigen, Top-Display ..... 25

Anzeigen, Video ..... 24

Aufbewahrung ..... 134

Auflösung ..... 58

Auflösung, Video ..... 62

Aufnahme-Betrieb ..... 64

Aufnahme-Betrieb, Video ..... 102

Aufnahme, bewerten ..... 110

Aufnahme, Intervall ..... 92

Aufnahme, löschen ..... 110

Aufnahme, markieren ..... 110

Aufnahmen, blättern ..... 105

Aufnahme, Serien ..... 91

Augensensor ..... 55

Auslösen ..... 37

Auslöser ..... 37

Ausschalten, Kamera ..... 36

Auto ISO ..... 71

Automatische Abschaltung, Monitor ..... 56

Automatische Wiedergabe ..... 114

A (Zeitautomatik) ..... 82

**B**

Bedienungselement ..... 34

Belichtung, Messmethode ..... 74

Belichtungskorrektur ..... 86

Belichtungskorrektur, Blitz ..... 99

Belichtungsmessung, Blitz ..... 96

Belichtungssimulation ..... 83

Belichtungssteuerung, Video ..... 103

Benutzerprofile ..... 122

Betriebsart, Belichtung ..... 75

Betriebsart, Blitz ..... 97

Bewerten ..... 110

Bezeichnung der Teile ..... 20

Bildeigenschaften ..... 59

Bildeigenschaften, Video ..... 63

Bildstabilisierung ..... 61

Bildstabilisierung, Video ..... 63

Blendenautomatik ..... 81

Blitz ..... 95

Blitz, Belichtungskorrektur ..... 99

Blitz, Belichtungsmessung ..... 96

Blitz, Betriebsart ..... 97

Blitzgerät, verwendbar ..... 95

Blitz, Reichweite ..... 99

Blitz, Steuerung ..... 98

Blitz, Zündzeitpunkt ..... 98

Bluetooth ..... 6

**C**

Clipping ..... 91, 106

**D**

Dateienstruktur ..... 124

Dateiformat ..... 58

Dateiformat, Video ..... 62

Dateiname ..... 125

Datenübertragung ..... 127

Daten-Verwaltung ..... 124

Datum ..... 52

Diashow ..... 115

Dioptrien ..... 32

Dioptrienausgleich ..... 32

Direktzugriff ..... 50, 146

DNG ..... 58, 127

**E**

Einschalten, Kamera ..... 36

Einstellrad ..... 38

Einstellung, Video ..... 62

Elektronischer Verschluss .....	94	<b>G</b>		<b>L</b>	
Elektronisches Verschlussgeräusch .....	57	Garantie.....	15	Ladegerät .....	150
Energiesparmodus .....	53, 56	Gegenlichtblende .....	34	Ladegerät, vorbereiten .....	26
Entfernungseinstellung.....	64	Gesichtserkennung .....	66	Ladestatus, Ladegerät.....	27
Entfernungseinstellung, manuell .....	69	Gitterlinien.....	89	Ladestatus, Monitor .....	28
Entfernungseinstellung, Video .....	103	Graukarte .....	73	Language.....	52
Ersatzteile .....	3			Lautstärke, Video .....	119
EVF.....	54			LCD .....	54
		<b>H</b>		Leica Customer Care.....	151
<b>F</b>		Hauptmenü.....	42, 43	Leica FOTOS.....	6, 127, 130, 132
FAQ .....	136	Hauptschalter .....	36	Lieferumfang.....	2
Farb-Profil.....	60	Helligkeit.....	55	Linke Einstellrad-Taste.....	38
Farbsättigung.....	59	Helligkeit, EVF.....	55	Linkes Einstellrad .....	38
Farbtemperatur .....	73	Helligkeit, Monitor.....	55		
Favoriten.....	42	Histogramm .....	89, 106		
Favoriten-Menü.....	42, 49	Horizont.....	90	<b>M</b>	
Feld-Messung .....	65			Manuelle Fokussierung.....	69
Fernsteuerung.....	132	<b>I</b>		Mehrfeld-Messung .....	65, 74
Fester ISO-Wert .....	71	Individuelle Tastenbelegung.....	50	Menü-Balken .....	48
Film Look.....	60	Informationsanzeige .....	56	Menü-Navigation .....	45
Filter.....	34	Intervall-Aufnahme.....	92	Menü-Screen .....	43
Firmware-Update .....	14, 128	ISO-Empfindlichkeit.....	71	Menüsprache.....	52
FN-Taste .....	39	ISO-Wert, größter.....	71	Menüsteuerung.....	42
Focus Peaking.....	69			MENU-Taste .....	40
Fokusbegrenzung.....	67	<b>J</b>		Menü-Übersicht .....	146
Fokussierhilfe.....	70	JPG .....	58	Messmethode, Belichtung .....	74
Fokussierung .....	64			Messwert-Speicherung.....	84
Fokussierung, manuell.....	69	<b>K</b>		MF.....	64, 69
Fokussierung, Video.....	103	Kontrast.....	59, 60	Mikrofon .....	62
Formatieren .....	126	Kontrast, Video .....	63	Mitteltaste .....	39
Full HD .....	62	Kundendienst.....	151	Mittenbetonte Messung .....	74
				M (Manuelle Belichtungseinstellung).....	83

M-Objektiv.....	35	Sättigung, Video.....	63	Ton .....	62
Monitor, Einstellung.....	54	S (Blendenautomatik).....	81	Top-Display .....	41
Monochrom .....	60	Schärfe.....	59, 60	Touch-AF .....	67
Monochrom, Video.....	63	Schärfe, Video .....	63	Touch Screen.....	40
<b>O</b>		Schnellzugriff .....	50	Touch-Steuerung.....	40
Objektiv .....	33	Schwarz-Weiß-Aufnahme .....	60	Tragriemen.....	26
Objektivliste.....	34	Schwarz-Weiß-Aufnahme, Video .....	63	TTL-Messung.....	96
Objektiv, verwendbar .....	34	Selbstausröser .....	94	<b>U</b>	
Objektiv, wechseln .....	33	Serien-Aufnahme .....	91	Uhrzeit.....	53
Optische Bildstabilisierung .....	61	Shift .....	76	Untermenü.....	43
Ordnerstruktur.....	124	Short cut .....	50	USB.....	127
<b>P</b>		Sicherheitshinweise .....	8	<b>V</b>	
Pflege .....	134	Signal .....	57	Verbindung, Mobilgeräte .....	130
PLAY-Taste.....	39	Skala .....	48	Verfolgung .....	66
P (Programmautomatik).....	75, 76	SL-Objektiv .....	34	Vergrößerung .....	70, 107
Programmautomatik.....	75, 76	Sparmodus .....	53	Verschluss, elektronisch.....	94
<b>R</b>		Speicherkarte .....	30, 126	Verschlusszeiten-Blenden-Kombination... 76	
R-Adapter .....	35	Sperre .....	51	Video-Betrieb .....	102
R-Adapter L.....	35	Spot-Messung.....	65, 74	Video Look .....	63
Rechte Einstellrad-Taste .....	38	Sprache .....	52	Video-Stabilisierung .....	63
Rechtes Einstellrad.....	38	Stand-by-Betrieb .....	53, 56	Vorschau .....	114
Rechtliche Hinweise .....	4	Startseite.....	43	<b>W</b>	
Regulatorische Hinweise .....	4	Sucher, Einstellung.....	54	Wahltaete.....	39
R-Objektiv.....	35	Synchronisationszeitpunkt .....	98	Warnsignal .....	57
Rohdaten .....	127	Szene Programme.....	77	Wasserwaage.....	90
<b>S</b>		<b>T</b>		Weißabgleich .....	72
Sättigung .....	59, 60	Tastatur .....	45	Werkseinstellung.....	127
		Tastensperre .....	51	Wiedergabe, automatisch .....	114
		Tastensteuerung.....	42		
		Technische Daten.....	148		
		TL-Objektiv.....	34		

Wiedergabe-Betrieb.....	104
Wiedergabe, Info-Screen .....	105
Wiedergabe, Video .....	116
Windgeräuschreduktion.....	62
WLAN .....	6, 130

## **Z**

Zeit.....	52, 53
Zeitautomatik.....	82
Zeitzone.....	53
Ziffernblock .....	46
Zubehör .....	3
Zurücksetzen, Bildnummerierung..	125, 127
Zurücksetzen, Kamera.....	127
Zuschneiden, Video.....	119

# MENÜ-ÜBERSICHT

## DIREKTZUGRIFF

Verfügbare Einstellungen: ●

Werkseinstellung: ●

	Favoriten-Menü	FN-Taste	Rechte Einstellrad-Taste	Seite
Bildfolge	● ●	●	●	87, 91-92
Intervall	●	●	●	92
Belichtungsreihe	●	●	● ●	87
Selbstauslöser	●	● ●	● ●	50, 94
Fokussierung	● ●	●	●	64-70
AF-L		●	●	66, 84-85
AE-L		●	●	84-85
AF-L + AE-L		●	●	66, 84-85
Fokusmodus	●	●	●	64
Fokusbegrenz.		●	●	67-68
AF Modus	●	●	●	65
Fokussierhilfe	●			69-70
Autom. Vergröß.		●	●	70
Fokus Peaking		●	●	69
Belichtungsmessung	● ●	● ●	● ●	74
Belichtungskorrektur	●	● ●	●	86-87
ISO	●	●	● ●	50, 71
Autom. ISO-Einst.	●	●	●	71
Weißabgleich	●	● ●	● ●	72-73
Graukarte	●	●	●	73
Farbtemperatur		●	●	73

	Favoriten-Menü	FN-Taste	Rechte Einstellrad-Taste	Seite
Dateiformat Foto	●	● ●	● ●	58
JPG-Auflösung	●	●	●	58
Film Look	● ●	●	●	60
Szene Programme	●	● ●	● ●	79-82
Optische Bildstabilisierung	●	●	●	61
Elektronischer Verschluss	●	●	●	94
Blitzeinstellungen	●	●	●	98-100
Belichtungsvorschau	●	●	●	83
Benutzerprofil	● ●	● ●	● ●	122-123
Video-Auflösung	●	●	●	62
Video Look	● ●			63
EVF-LCD		●	●	54
Objektiv-Profile	●	●	●	35
M-Objektive		●	●	35
R-Objektive		●	●	35
Ind. Tastenbelegung	●			39, 49-50, 85
Favoriten bearbeiten	●			49
Leica FOTOS	● ●	● ●	●	130-131
Rad-Sperre im Live View	●	●	●	51
Karte Formatieren	●	●	●	126

## TECHNISCHE DATEN

### KAMERA

#### Bezeichnung

Leica CL

#### Kamera-Typ

Digitale APS-C System-Kamera

#### Typ-Nr.

7323

#### Bestell-Nr.

19 300 (silber) / 19 301 (schwarz)

#### Pufferspeicher

DNG™: 14 Aufnahmen

JPG: 25 Aufnahmen

#### Speichermedium

UHS-II (empfohlen), UHS-I, SD-/SDHC-/SDXC-Speicherkarte

#### Material

Deckkappe und Bodendeckel: Aluminium gefräst und eloxiert  
Vorder- und Rückschale des Gehäuses: Magnesium

#### Objektiv-Anschluss

Leica L-Bajonett mit Kontaktelektroden für Kommunikation zwischen  
Objektiv und Kamera

#### Verwendbare Objektive

Leica TL- und SL-Objektive, Leica M- und R-Objektive mittels Leica  
M- bzw. R-Adapter L

#### Stativgewinde

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

#### Betriebsbedingungen

0/+40 °C

#### Maße (BxHxT)

131 x 78 x 45 mm

#### Gewicht

ca. 403 g/353 g (mit/ohne Akku)

### SENSOR

#### Sensor-Größe

CMOS-Sensor, Größe APS-C (23,6 x 15,7 mm) mit 24,96/24,24 Mio.  
Pixel (total/effektiv), Format-Seitenverhältnis: 3:2

#### Dateiformate

Foto: DNG™ (Rohdaten), DNG+JPG, JPG

Video: MP4

#### Foto-Auflösung

DNG™: 6016 x 4014 Pixel (24 MP)

JPG: 6000 x 4000 Pixel (24 MP), 4272 x 2856 Pixel (12 MP), 3024 x  
2016 Pixel (6 MP)

#### Farbtiefe

14 Bit

#### Farbraum

Foto: sRGB

Video: sRGB

#### Dateigröße

DNG™: 44 MB, JPG: Abhängig von Auflösung und Bildinhalt

#### Video-Auflösung/Bildfolgerate

**4K** (3840 x 2160 Pixel): 30 B/s

**FULL HD** (1920 x 1080 Pixel): 30 B/s, 60 B/s

**HD** (1280 x 720 Pixel): 30 B/s

### SUCHER/MONITOR

#### Sucher (EVF)

Auflösung: 1024 x 768 Pixel (2,36 MP), Vergrößerung: 0,74x,  
Seitenverhältnis: 4:3, Austrittspupillenlage: 20 mm, einstellbar  
+4/-4 Dptr., mit Augensensor für automatische Umschaltung zwischen  
Sucher und Monitor

#### Monitor

3" TFT LCD, 1,04 MP, Touch-Bedienung möglich



## Top-Display

Auflösung: 128 x 58 Pixel

## VERSCHLUSS

### Verschlusstyp

Focal Plane Shutter

### Verschlusszeiten

Mech. Verschluss: 30 s bis 1/8000 s

Elektr. Verschlussfunktion: 1 s bis 1/25000 s

Blitz-Synchronisation: bis 1/250 s

### Auslöser

Zweistufig

(1. Stufe: Aktivierung der Kamera-Elektronik einschließlich Belichtungsmessung und Messwert-Speicherung (bei Zeitautomatik); 2. Stufe: Auslösung)

### Selbstausröser

Vorlaufzeit: 2 s oder 12 s

### Serienaufnahmen

Serie Langsam: 2 B/s

Serie Mittel: 5 B/s

Serie Schnell: 10 B/s

## ENTFERNUNGSEINSTELLUNG

### Einstellung

Automatisch (Autofokus) oder manuell

Bei manueller Einstellung: wahlweise Lupenfunktion (Autom. Vergröß.) und Kantenmarkierung (Fokus Peaking) als Fokussierhilfen verfügbar

### Autofokus-System

Auf Grundlage von Kontrastmessung

### Autofokus-Betriebsarten

AFs, AFc (Auslösung bei beiden Messmethoden jederzeit möglich),

AF-Einstellung speicherbar

## Autofokus-Messmethoden

Spot (verschiebbar), Feld (verschiebbar), Mehrfeld, Gesichtserkennung, Motiv-Verfolgung, optional Touch AF

## BELICHTUNG

### Belichtungsmessung

TTL (Belichtungsmessung durch das Objektiv)

### Belichtungs-Messmethoden

Spot, Mittenbetont, Mehrfeld

### Belichtungs-Betriebsarten

Programmautomatik (P), Zeitautomatik (A), Blendautomatik (S), Automatisch (Szene Programme): Vollautomatisch, Sport, Portrait, Landschaft, Nachtportrait, Schnee / Strand, Feuerwerk, Kerzenlicht, Sonnenuntergang, Digiskopie, Miniatureffekt, Panorama, HDR

Manuell: Manuelle Einstellung von Verschlusszeit und Blende

### Belichtungskorrektur

±3 EV in 1/3 EV-Stufen

### Automatische Belichtungsreihen

3 oder 5 Aufnahmen, in Schritten von 1, 2 oder 3 EV

### ISO-Empfindlichkeitsbereich

Auto ISO: ISO 100 bis ISO 50000

Manuell: ISO 100 bis ISO 50000

### Weißabgleich

Automatisch (Auto), Voreinstellungen (Tageslicht, Wolken, Schatten, Kunstlicht, Blitz), ein Speicherplatz für manuelle Messung (Graukarte), manuelle Farbtemperatur-Einstellung

**BLITZ****Blitzgeräte-Anschluss**

Über Zubehörschuh

**Blitzsynchronzeit**

↔ : 1/250 s, längere Verschlusszeiten verwendbar, wird Synchronzeit unterschritten: mit HSS-tauglichen Leica-Blitzgeräten automatische Umschaltung auf TTL-Linear-Blitzbetrieb

**Blitz-Belichtungsmessung**

Mittels mittlenbetonter TTL-Vorblitz-Messung mit Leica Blitzgeräten (SF 26, 40, 40MkII, 58, 60, 64), bzw. systemkonformen Blitzgeräten, Blitz-Fernsteuerung SF C1

**Blitz-Belichtungskorrektur**

SF 40: ± 2 EV in 1/2 EV-Stufen

SF 60: ± 2 EV in 1/3 EV-Stufen

**AUSSTATTUNG****Mikrofon**

Stereo

**Lautsprecher**

Mono

**WLAN**

Für die Nutzung der WLAN-Funktion ist die App „Leica FOTOS“ erforderlich. Erhältlich im Apple App Store™ oder im Google Play Store™. Erfüllt Norm IEEE 802.11b/g/n (Standard-WLAN-Protokoll), Kanal 1-11, Verschlüsselungsmethode: WLAN-kompatible WPA™/WPA2™, Zugriffsmethode: Infrastrukturbetrieb

**Menüsprachen**

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

**Firmware-Version**

3.0

**STROMVERSORGUNG****Akku (Leica BP-DC12)**

Lithium-Ionen-Akku, Nennspannung 7,2 V (7,2 V DC); Kapazität 1200 mAh, ca. 220 Aufnahmen (nach CIPA-Standard); Ladezeit: ca. 140 min (nach Tiefentladung); Hersteller: Panasonic Energy (Wuxi) Co. Ltd., hergestellt in China

**Ladegerät (Leica BC-DC12)**

Eingang: Wechselspannung 100–240 V, 50/60 Hz, automatisch umschaltend; Ausgang: Gleichspannung 8,4 V, 0,65 A; Hersteller: Shin Tech Engineering Ltd., hergestellt in China

## LEICA CUSTOMER CARE

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

### **Leica Camera AG**

Leica Customer Care  
Am Leitz-Park 5  
35578 Wetzlar  
Deutschland

**Telefon:** +49 6441 2080-189

**Fax:** +49 6441 2080-339

**E-Mail:** [customer.care@leica-camera.com](mailto:customer.care@leica-camera.com)  
[www.leica-camera.com](http://www.leica-camera.com)

## LEICA AKADEMIE

Unser gesamtes Seminar-Programm mit vielen interessanten Workshops rund um das Thema Fotografie finden Sie unter:  
**[www.leica-akademie.de](http://www.leica-akademie.de)**

