

**Canon**

**SPEEDLITE**  
**470EX-AI**



**BEDIENUNGSANLEITUNG**

# Einführung

Das Canon Speedlite 470EX-AI ist ein externes Blitzgerät für EOS-Kameras, das mit E-TTL II-/E-TTL-Autoflash-Systemen kompatibel ist. Das Speedlite lässt sich als Kamerablitz für Normalaufnahmen am Zubehörschuh der Kamera aufsetzen, kann aber auch als Empfänger-Einheit für drahtlose Blitzaufnahmen über optische Impulse verwendet werden. Beachten Sie, dass das Speedlite im normalen Blitzmodus für automatische indirekte Blitzaufnahmen verwendet werden kann.

## **Lesen Sie folgende Hinweise sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt verwenden.**

Zur Vermeidung von Unfällen und Fehlfunktionen lesen Sie bitte zuerst die „Sicherheitshinweise“ (Seite 8 bis 9). Lesen Sie auch diese Anleitung sorgfältig durch, um sicherzustellen, dass das Produkt richtig verwendet wird.

## **Verwenden Sie diese Bedienungsanleitung in Verbindung mit der Bedienungsanleitung Ihrer Kamera.**

Bevor Sie das Produkt verwenden, sollten Sie diese Bedienungsanleitung und die Bedienungsanleitung Ihrer Kamera durchlesen, um sich mit den Funktionen vertraut zu machen. Achten Sie darauf, dass diese Anleitung sicher aufbewahrt wird, damit Sie bei Bedarf darin nachschlagen können.

## Verwendung des Speedlite mit einer Kamera

- **Verwendung mit einer EOS DIGITAL-Kamera (Typ-A-Kamera)**  
Sie können das Speedlite für einfache Blitzaufnahmen mit der automatischen Blitzsteuerung wie einen eingebauten Blitz anwenden.
- **Verwendung mit einer analogen EOS-Filmkamera**
  - **EOS-Kamera mit E-TTL II- und E-TTL-Autoflash-Messsystem (Typ-A-Kamera)**  
Sie können das Speedlite für einfache Blitzaufnahmen mit der automatischen Blitzsteuerung wie einen eingebauten Blitz anwenden.
  - **EOS-Kamera mit TTL-Autoflash-Messsystem (Typ-B-Kamera)**  
Siehe Seite 110.

\* In dieser Bedienungsanleitung wird davon ausgegangen, dass Sie das Speedlite mit einer Typ-A-Kamera verwenden.

	<b>Einführung</b>	2
<b>1</b>	<b>Erste Schritte und grundlegende Funktionen</b> Vorbereitungen für Blitzfotografien und grundlegende Blitzaufnahmefunktionen	17
<b>2</b>	<b>Fotografieren mit den erweiterten Blitzfunktionen</b> Aufnahmen unter Nutzung der erweiterten Blitzfunktionen	29
<b>3</b>	<b>Indirekte Blitzaufnahmen</b> Blitzaufnahmen mit indirekter Blitzautomatik und Blitzdiffusor	41
<b>4</b>	<b>Einstellen der Blitzfunktionen mit den Bedienelementen der Kamera</b> Einstellen der Blitzfunktionen am Menübildschirm der Kamera	65
<b>5</b>	<b>Drahtlose Blitzlichtaufnahmen: Optische Steuerung</b> Drahtlose Blitzaufnahmen (Empfänger) über optische Impulse	71
<b>6</b>	<b>Individuelle Anpassung des Speedlite</b> Einstellen der Individualfunktionen und der persönlichen Funktionen	81
<b>7</b>	<b>Referenz</b> Systemübersicht, Leitfaden zur Fehlersuche, Verwendung mit einer Typ-B-Kamera	93

# Konventionen in dieser Bedienungsanleitung

## Symbole in dieser Bedienungsanleitung

-  : Symbolisiert das Wahlrad.
- <ZOOM> <MODE>** :  Symbolisiert die Richtungstasten oben/unten/links/rechts (Pfeiltasten).
-   : Symbolisiert die Auswahl-/Einstelltaste.
-   : Gibt an, dass die entsprechende Funktion ca. 12 bzw. 16 Sekunden lang nach dem Loslassen der Taste aktiviert bleibt.
- (S. \*\*) : Die Seitenzahlen in Klammern weisen auf weiterführende Informationen hin.
-  : Warnt vor möglichen Problemen bei der Aufnahme.
-  : Zusatzinformationen.

## Grundlegende Voraussetzungen

- Die Bedienungsschritte setzen voraus, dass das Speedlite an der Kamera angebracht ist und dass Kamera und Blitz bereits eingeschaltet sind.
- Die im Text verwendeten Symbole für Tasten, Wahlräder und Einstellungen stimmen mit den jeweiligen Symbolen auf dem Speedlite und auf der Kamera überein.
- Der Auswahlvorgang beim Einstellen einer Funktion wird anhand der Funktionsauswahl durch Drehen am Wahlrad  beschrieben. Die entsprechende Auswahl kann jedoch auch durch Drücken auf die -Pfeiltasten oben/unten/links/rechts (**<ZOOM> <MODE> <↔> <☒>**) durchgeführt werden.
- Durch Betätigen der -Taste wird auf dem Display der vorherige Bildschirm angezeigt.
- Die Bedienungsschritte setzen voraus, dass die Individualfunktionen und persönlichen Funktionen des Speedlite sowie das Menü und die Individualfunktionen der Kamera auf die werkseitigen Standardeinstellungen gesetzt sind.
- Alle Angaben (z. B. die Anzahl der Blitze) basieren auf dem Einsatz vier neuer Alkali-Batterien der Größe AA/LR6 und auf den Canon-Prüfnormen.

 In dieser Anleitung wurden die Worte „Master“ und „Slave“, die in früheren Anleitungen verwendet wurden, durch die Worte „Sender“ bzw. „Empfänger“ ersetzt. Die Worte „Sender“ und „Empfänger“ in dieser Anleitung sind daher im Bedarfsfall in den oben genannten Bedeutungen zu verstehen.

# Inhalt

## **Einführung 2**

Kapitel ..... 3

Konventionen in dieser Bedienungsanleitung ..... 4

Inhalt ..... 5

Index zu den Funktionen ..... 7

Sicherheitshinweise ..... 8

Teilebezeichnungen ..... 10

## **1 Erste Schritte und grundlegende Funktionen 17**

Einlegen der Batterien ..... 18

Anbringen und Abnehmen des Speedlite an/von der Kamera ..... 20

Einschalten des Geräts ..... 21

**ETTL**: Vollautomatische Blitzlichtaufnahmen ..... 24

E-TTL II-/E-TTL-Autoflash nach Aufnahmemodus ..... 25

## **2 Fotografieren mit den erweiterten Blitzfunktionen 29**

 Blitzbelichtungskorrektur ..... 30

FEL: FE-Speicherung ..... 31

 Hochgeschwindigkeits-Synchronisation ..... 32

 Blitzsynchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang ..... 33

**ZOOM**: Einstellen des Leuchtwinkels ..... 34

**M**: Manueller Blitz ..... 36

Modellierungsblitz ..... 38

Löschen der Speedlite-Einstellungen ..... 40

<b>3</b>	<b>Indirekte Blitzaufnahmen</b>	<b>41</b>
	 Indirekte Blitzautomatik (AI Bounce).....	42
	 Vollautomatischer indirekter Blitz.....	46
	 Vollautomatische indirekte Blitzaufnahmen .....	48
	 Halbautomatische indirekte Blitzaufnahmen.....	56
	 Manuelle indirekte Blitzaufnahmen.....	61
	 Kombinierte Nutzung mit dem Blitzdiffusor .....	63
<b>4</b>	<b>Einstellen der Blitzfunktionen mit den Bedienelementen der Kamera</b>	<b>65</b>
	Blitzsteuerung am Menübildschirm der Kamera.....	66
<b>5</b>	<b>Drahtlose Blitzlichtaufnahmen: Optische Steuerung</b>	<b>71</b>
	 Drahtlose Blitzsteuerung über optische Impulse.....	72
	Einstellungen für den drahtlosen Betrieb .....	74
	<b>ETTL</b> : Vollautomatisches drahtloses Blitzen.....	76
	 Einstellen des manuellen Blitzes an einer Empfänger-Einheit ...	79
<b>6</b>	<b>Individuelle Anpassung des Speedlite</b>	<b>81</b>
	<b>C.Fn / P.Fn</b> : Einstellen der Individualfunktionen und persönlichen Funktionen ...	82
	<b>C.Fn</b> : Einstellen der Individualfunktionen .....	85
	<b>P.Fn</b> : Einstellen der persönlichen Funktionen.....	88
<b>7</b>	<b>Referenz</b>	<b>93</b>
	470EX-AI-System.....	94
	 Einschränkung des Blitzbetriebs bei Temperaturanstieg .....	96
	Leitfaden zur Fehlersuche .....	98
	Technische Daten .....	105
	Verwendung mit einer Typ-B-Kamera .....	110
	Index.....	113

# Index zu den Funktionen

## Stromversorgung

- Batterien → S. 18
- Blitzintervall/Anzahl der Blitze → S. 18
- Ein-/Ausschalten → S. 21
- Blitzbereitschaft → S. 21
- Schnellblitz → S. 21
- Automatische Stromabschaltung → S. 22

## Bedienung

- Anbringen und Abnehmen des Speedlite → S. 20
- Verriegelungsfunktion → S. 22
- LCD-Anzeigenbeleuchtung → S. 22

## Normale Blitzaufnahmen

- E-TTL-Autoflash → S. 24
- Aufnahmemodi für Autoflash → S. 25
- Manueller Blitz → S. 36
- Messung der manuellen Blitzbelichtungswerte → S. 37
- TTL-Autoflash → S. 110

## Funktionen

- Blitzbelichtungskorrektur → S. 30
- FE-Speicherung → S. 31
- Hochgeschwindigkeits-Synchronisation → S. 32
- Blitzsynchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang → S. 33
- Modellierungsblitz → S. 38
- AF-Hilfslicht → S. 27

- Leuchtwinkel → S. 34
  - Weitwinkel-Streuscheibe → S. 35
- Löschen der Einstellungen (auf Werkseinstellungen zurücksetzen) → S. 40
- Blitzfunktion Einstellungen → S. 65
- Einschränkung des Blitzbetriebs → S. 96
- Typ-B-Kamera → S. 110

## Indirekte Blitzaufnahmen

- Vollautomatischer indirekter Blitz → S. 43
- Halbautomatischer indirekter Blitz → S. 45
- Manueller indirekter Blitz → S. 61
- Blitzdiffusor → S. 63

## Drahtlose Blitzsteuerung über optische Impulse

- E-TTL-Autoflash → S. 76
- Speicherfunktion → S. 75
- Individueller Empfänger → S. 79

## Anpassung

- Individualfunktionen (C.Fn) → S. 85
- Persönliche Funktionen (P.Fn) → S. 88
- Alles löschen → S. 84

# Sicherheitshinweise

Die folgenden Sicherheitshinweise sollen Benutzer und andere Personen vor Schäden und Verletzungen schützen. Vergewissern Sie sich, dass Sie diese Hinweise verstanden haben und genau befolgen, bevor Sie das Produkt verwenden.

**Wenn Störungen, Probleme oder Schäden am Produkt auftreten, wenden Sie sich an den nächstgelegenen Canon-Kundendienst oder den Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben.**



**Warnhinweise:** Beachten Sie die folgenden Warnhinweise. Die Nichtbeachtung kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.

- Um Feuer, Überhitzung, Auslaufen chemischer Flüssigkeiten, Explosionen und Stromschläge zu vermeiden, befolgen Sie die nachfolgenden Sicherheitshinweise:
  - Keine metallischen Fremdkörper in die elektrischen Kontakte des Produkts, des Zubehörs, der Anschlusskabel usw. einsetzen.
  - Ausschließlich die in der Bedienungsanleitung angegebenen Batterien/Akkus, Spannungsquellen und Zubehörteile verwenden. Keine verformten oder veränderten Batterien/Akkus verwenden. Das Produkt nicht verwenden, wenn es beschädigt ist.
  - Produkt sowie Batterien/Akkus nicht kurzschließen, zerlegen oder verändern. Die Batterien/Akkus keiner Hitze aussetzen und nicht daran löten. Die Batterien/Akkus keinem Feuer oder Wasser aussetzen. Batterien/Akkus keinen starken Erschütterungen aussetzen.
  - Batterien/Akkus so einlegen, dass die Plus- und Minuspole korrekt ausgerichtet sind. Keine neuen Batterien/Akkus zusammen mit bereits gebrauchten verwenden, und keine Batterien/Akkus unterschiedlichen Typs einsetzen.
- Produkt nicht in der Umgebung von brennbarem Gas verwenden. So können Explosionen oder Brände vermieden werden.
- Den Blitz nicht auf Fahrer von PKW oder anderen Fahrzeugen abfeuern. Sie könnten einen Unfall verursachen.
- Das Gerät darf nicht zerlegt oder verändert werden. Innenkomponenten, die unter Hochspannung stehen, können elektrische Schläge verursachen.
- Wenn das Gerät herunterfällt, das Gehäuse aufbricht und innere Bauteile offen liegen, berühren Sie nicht die offen liegenden Teile. Es besteht die Gefahr eines Stromschlags.
- Gerät nicht in staubigen oder feuchten Umgebungen oder an Orten mit öligem Rauch lagern. So können Brände oder Stromschläge vermieden werden.
- Vor der Verwendung des Produkts in einem Flugzeug oder Krankenhaus muss eine Genehmigung dafür eingeholt werden. Die von dem Produkt ausgesendeten elektromagnetischen Strahlen können Flugzeuginstrumente oder medizinische Geräte stören.
- Batterien/Akkus sofort entfernen, wenn sie auslaufen, die Farbe verändern, sich verformen oder Rauch bzw. Dämpfe entwickeln. Achten Sie darauf, dass Sie sich bei dem Vorgang keine Brandwunden zuziehen. Bei weiterer Verwendung besteht die Gefahr von Feuer, Stromschlägen und Hautverbrennungen.
- Batterien/Akkus und anderes Zubehör außerhalb der Reichweite von Kindern und Säuglingen aufbewahren. Sollte ein Kind oder Säugling eine Batterie/einen Akku oder Zubehör verschlucken, sofort einen Arzt aufsuchen. (Die Chemikalien in den Batterien/Akkus können Verletzungen im Magen- und Darmtrakt verursachen.)
- Achten Sie darauf, dass das Produkt nicht nass wird. Wenn das Produkt ins Wasser fällt oder wenn Wasser oder Metallteile eindringen, sofort die Batterien/Akkus entfernen. So können Feuer, elektrische Schläge und Verbrennungen verhindert werden.
- Produkt nicht mit einem Tuch abdecken oder darin einwickeln. Anderenfalls entsteht ein Hitzestau im Gerät, der Verformungen oder Feuer verursachen kann.

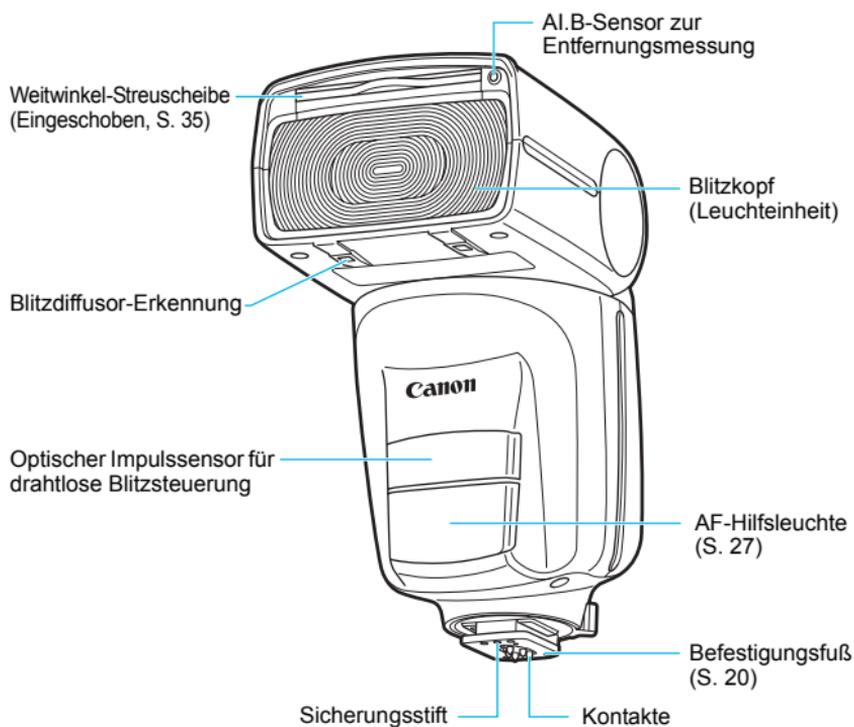
- Das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern und Säuglingen halten, auch während des Gebrauchs. Gurte und Kabel können Unfälle verursachen (Erstickung, Stromschläge oder Verletzungen). Auch das Verschlucken von Teilen oder Zubehör kann zur Erstickung und zu Verletzungen führen. Sollte ein Kind oder Säugling ein Teil oder Zubehör verschlucken, sofort einen Arzt aufsuchen.
- Wenn das Gerät nicht in Gebrauch ist, vor der Lagerung die Batterien/Akkus entfernen und externe Stromquellen und Kabel vom Gerät trennen. Mit dieser Maßnahme können Sie Stromschläge, Hitzeentwicklung, Feuer und Korrosion verhindern.
- Auslaufende Batterie-/Akkuflüssigkeit darf nicht mit den Augen, der Haut oder der Kleidung in Berührung kommen. Der Kontakt kann zur Erblindung oder zu Hautproblemen führen. Sollte Akkuflüssigkeit in die Augen, auf die Haut oder Kleidung gelangen, spülen Sie den betroffenen Bereich mit viel sauberem Wasser nach, ohne die Stelle abzureiben. Suchen Sie sofort einen Arzt auf.
- Zur Reinigung des Produkts keine Farbverdünner, Benzol oder anderen organische Lösungsmittel verwenden. Dadurch kann ein Brand oder ein gesundheitliches Risiko entstehen.

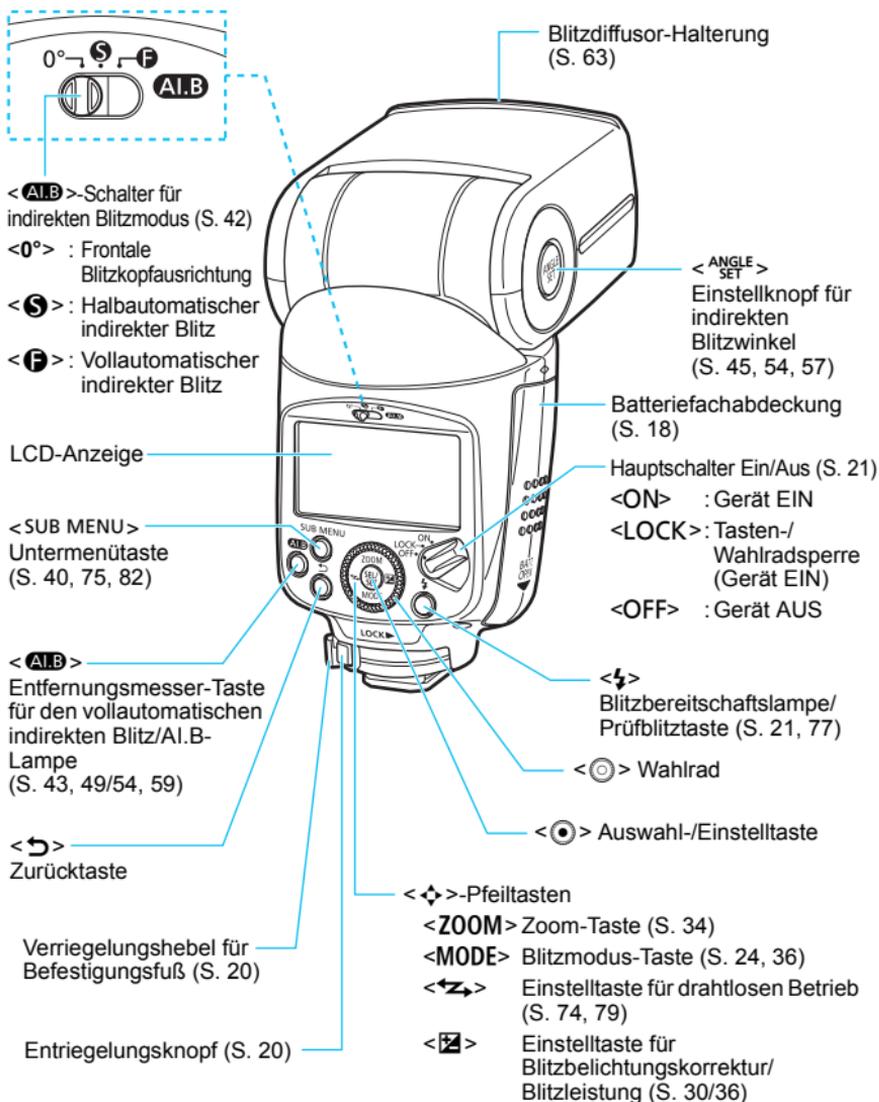


**Vorsicht:** Beachten Sie die folgenden Vorsichtshinweise. Andernfalls können Verletzungen oder Sachschäden verursacht werden.

- Wenn das Produkt längere Zeit nicht in Gebrauch ist, vor der Lagerung unbedingt die Batterien/Akkus entfernen. Diese Maßnahme dient der Vermeidung von Fehlfunktionen und Korrosionsschäden.
- Vor dem Entsorgen von Batterien/Akkus die Kontakte mit Klebeband isolieren. Der Kontakt mit anderen Metallgegenständen oder Batterien/Akkus kann zu Feuer oder Explosionen führen.
- Das Produkt nicht im Auto unter direktem Sonnenlicht, in Räumen mit hohen Temperaturen oder in der Nähe von heißen Gegenständen verwenden, lagern oder aufbewahren. Das Produkt kann heiß werden und bei Berührung Hautverbrennungen verursachen. Es besteht außerdem die Gefahr, dass die Batterie/der Akku Hitze erzeugt, zerbricht oder ausläuft usw.
- Den Blitz nicht auslösen, wenn der Blitzkopf (die Leuchteinheit) mit einem menschlichen Körper oder mit anderen Objekten in Kontakt ist. Es besteht die Gefahr von Verbrennungen und Feuer.
- Bevor Sie mit der indirekten Blitzautomatik fotografieren, sollten Sie Personen warnen, die sich in unmittelbarer Nähe aufhalten. Der Blitzkopf kann sich automatisch bewegen und ohne Warnung Blitze auslösen.
- Keinen Blitz in der Nähe der Augen von Personen auslösen. Dies kann zu Augenverletzungen führen.
- Das Produkt nicht für längere Zeit in Umgebungen mit tiefen Temperaturen liegen lassen. Das Produkt kann abkühlen und beim Berühren Verletzungen verursachen.
- Keine Teile des Produkts direkt berühren, die heiß werden. Bei längerem Kontakt mit der Haut kann es auch bei niedrigen Temperaturen zu Brandverletzungen kommen.
- Wenn Sie die Batterien unmittelbar nach einer Blitzfolge auswechseln, sind sie möglicherweise sehr heiß. Achten Sie darauf, dass Sie sich bei dem Vorgang keine Brandwunden zuziehen. Es besteht die Gefahr von Hautverbrennungen.

# Teilebezeichnungen





## LCD-Anzeige

### E-TTL II-/E-TTL-Autoflash (S. 24)

☞ : Synchronisation 1.  
Verschlussvorhang (Normale  
Blitzaufnahmen, S. 68)

☞ : Synchronisation 2.  
Verschlussvorhang (S. 33, 68)

☞ : Hochgeschwindigkeits-  
Synchronisation (S. 32, 68)

**ETTL** : E-TTL II-/E-TTL-  
Autoflash

☞ : Standard

☞ : Leitzahl-Priorität  
(S. 87)

☞ : Gleichmäßige  
Ausleuchtung  
(S. 87)

☞ : Temperaturanstieg  
(Einschränkung des  
Blitzbetriebs, S. 96)

☞ : Blitzbelichtungskorrektur  
(S. 30, 68)

**CHARGE** : Ladeanzeige (S. 21)

**A** : Automatische Einstellung

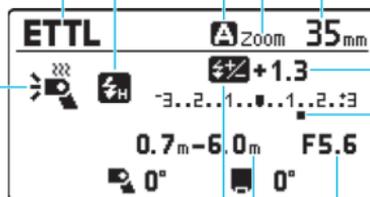
**M** : Manuelle Einstellung (S. 34)

**Zoom** : Zoom-Anzeige (S. 34)

ⓘ **WP** : Warnung: Streuscheibe  
+ indirekter Blitz

ⓘ **WIDE** : Warnung: Außerhalb  
des Leuchtwinkels

Leuchtwinkel  
(Brennweite, S. 34)



Wert der  
Blitzbelichtungskorrektur  
(S. 30)

Blitzbelichtungswert  
(S. 30)

**F** : Blende (S. 36)

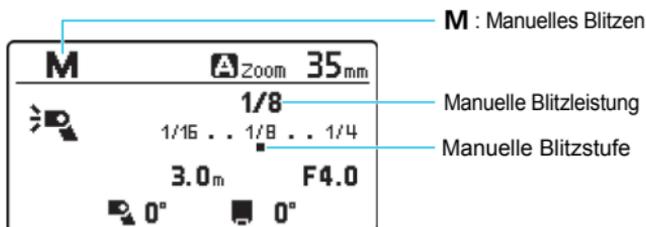
Wirksamer Blitzmessbereich/  
Motivabstand (S. 24/36)

**m** : Meter

**ft** : Fuß

- Die abgebildeten Anzeigen sind Beispiele. Auf der Anzeige erscheinen nur die aktuell gültigen Einstellungen.
- Wenn Sie eine Taste oder das Wahrad betätigen, leuchtet die LCD-Anzeige (S. 22).

## Manuelles Blitzen (S. 36)



## Drahtlose Blitzsteuerung über optische Impulse (S. 71)

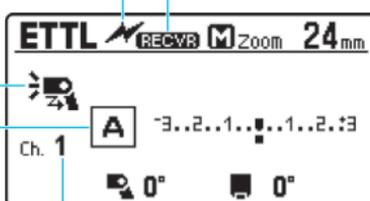
### Empfänger-Einheit

: Drahtlose Blitzsteuerung über optische Impulse (S. 74)

: Empfänger-Symbol

Blitzgruppe (S. 78)

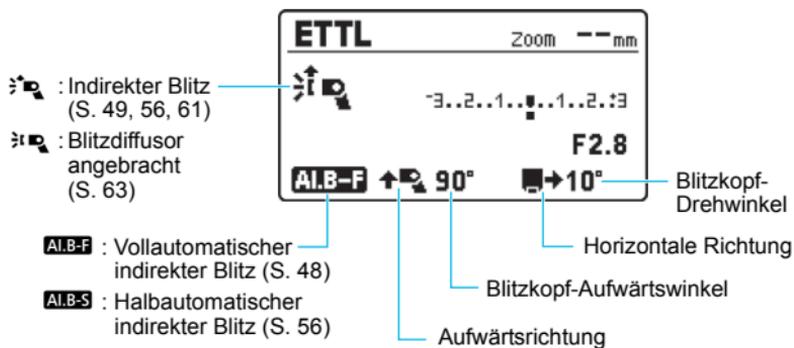
Ch : Übertragungskanal (S. 74)



**RECVR** : Empfänger-Einstellung (S. 74)

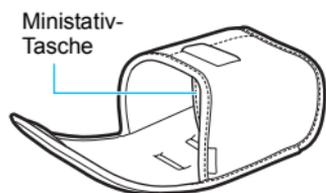
**INDIVIDUAL RECVR** : Individueller Empfänger (S. 79)

## Indirekte Blitzaufnahmen (S. 41)

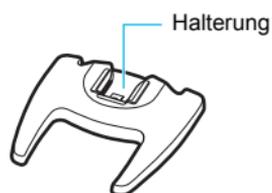


- Der Drehwinkel des Blitzkopfes wird in 5 Stufen angezeigt.
- Wenn die Kamera während der vollautomatischen indirekten Blitzaufnahme horizontal ausgerichtet ist, wird in Aufwärtsrichtung ein indirekter Blitzwinkel bis zu 180° angezeigt.

## Mitgeliefertes Zubehör



**Speedlite-Tasche**



**Ministativ  
(S. 73)**



**Blitz Diffusor SBA-E4  
(S. 63)**



# 1

## Erste Schritte und grundlegende Funktionen

In diesem Kapitel werden die nötigen Vorbereitungen vor Beginn von Blitzlichtaufnahmen und die grundlegenden Aufnahmefunktionen beschrieben.



### Vorsichtsmaßnahmen bei aufeinander folgenden Blitzen

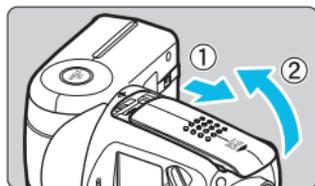
- Um Verschlechterung und Beschädigung des Blitzkopfes durch Überhitzung zu vermeiden, begrenzen Sie die kontinuierliche Blitzauslösung bei voller Leistung auf 30-mal. Nachdem Sie den Blitz bei voller Leistung 30-mal hintereinander ausgelöst haben, legen Sie eine Pause von mindestens 10 Minuten ein.
- Wenn Sie die oben aufgeführte Anzahl der Blitze bei voller Leistung hintereinander auslösen und anschließend den Blitz erneut mit kurzen Abständen auslösen, wird gegebenenfalls die Sicherheitsfunktion ausgelöst und der Blitzbetrieb eingeschränkt. Im eingeschränkten Blitzbetrieb bei Stufe 1 wird das Blitzintervall automatisch auf ca. 8 Sekunden eingestellt. In diesem Fall müssen Sie eine Pause von mindestens 40 Minuten einlegen.
- Nähere Informationen finden Sie unter „Einschränkung des Blitzbetriebs bei Temperaturanstieg“ auf Seite 96.



Wenn Sie keine indirekte Blitzaufnahmen machen, stellen Sie den <A.I.B>-Schalter für indirekten Blitzmodus auf die Position <0> (S. 11). Weitere Informationen zu indirekten Blitzaufnahmen finden Sie in Kapitel 3 „Indirekte Blitzaufnahmen“ (S. 41).

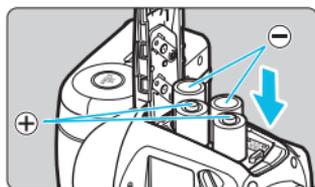
# Einlegen der Batterien

Legen Sie für die Spannungsversorgung vier Batterien der Größe AA/R6 ein.



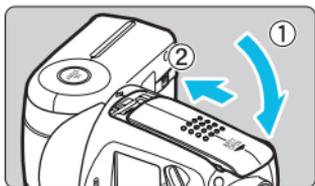
## 1 Öffnen Sie die Abdeckung.

- Schieben Sie die Batteriefachabdeckung abwärts, und öffnen Sie die Abdeckung.



## 2 Setzen Sie die Batterien ein.

- Vergewissern Sie sich, dass die elektrischen Kontakte „+“ und „-“ gemäß den Markierungen im Batteriefach korrekt ausgerichtet sind.
- Die Rillen an den Seitenflächen innerhalb des Batteriefachs zeigen „-“ an. Diese Markierungen sind praktisch, wenn Sie die Batterien im Dunkeln austauschen.



## 3 Schließen Sie die Abdeckung.

- Schließen Sie die Batteriefachabdeckung, und schieben Sie sie dann aufwärts. Führen Sie dabei das Verfahren unter Schritt 1 in umgekehrter Reihenfolge aus.

## Blitzintervall und Anzahl von Blitzauslösungen

Blitzintervall		Anzahl der Blitze
Schnellblitz	Normaler Blitz	
ca. 0,1 bis 3,9 Sek.	ca. 0,1 bis 5,5 Sek.	ca. 115 bis 800

- Basierend auf neuen Alkali-Batterien der Größe AA/LR6 und Canon-Prüfnormen.
- Die Schnellblitz-Funktion ermöglicht Blitzaufnahmen, bevor der Blitz vollständig aufgeladen ist (S. 21).

 **ACHTUNG**

- **Verwenden Sie keine „Lithium-Akkus der Größe AA/R6“.**  
Beachten Sie, dass bestimmte Lithium-Akkus der Größe AA/R6 bei Gebrauch in seltenen Fällen sehr heiß werden können. Verwenden Sie aus Sicherheitsgründen keine „Lithium-Akkus der Größe AA/R6“.
- **Beim Auslösen von Blitzfolgen nicht den Blitzkopf, die Batterien oder den Bereich um das Batteriefach berühren.**  
Wenn Blitzfolgen oder Modellierungsblitze in kurzen Abständen wiederholt ausgelöst werden, dürfen der Blitzkopf, die Batterien und der Bereich um das Batteriefach nicht berührt werden. Der Blitzkopf, die Batterien und der Bereich um das Batteriefach können heiß werden und Hautverbrennungen verursachen.
- **Wenn Sie mit dem Speedlite arbeiten, dürfen Sie nicht über längere Zeit dieselbe Stelle berühren.**  
Auch wenn sich das Produkt nicht heiß anfühlt, kann der längere Kontakt mit demselben Körperteil durch Kontaktverbrennungen bei niedrigen Temperaturen zu Hautrötungen und Brandblasen führen. Beim Einsatz in heißen Umgebungen und für Personen mit Kreislaufproblemen oder empfindlicher Haut wird die Verwendung eines Stativs empfohlen.

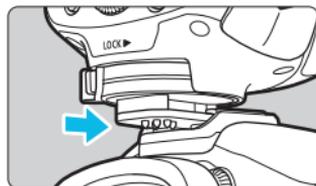


Batterien der Größe AA/R6, die nicht dem Alkali-Typ entsprechen, haben möglicherweise anders geformte Pole und keinen Kontakt zum Gerät.



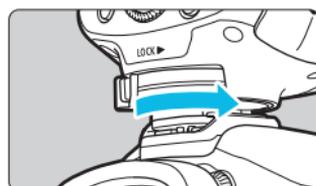
- Wenn  angezeigt wird oder die LCD-Anzeige während des Wiederaufladens abschaltet, wechseln Sie die Batterien gegen neue aus.
- Verwenden Sie vier neue Batterien derselben Marke und desselben Typs. Beim Auswechseln der Batterien müssen Sie alle vier Batterien gleichzeitig ersetzen.
- Sie können auch Ni-MH-Akkus der Größe AA/HR6 verwenden.

# Anbringen und Abnehmen des Speedlite an/von der Kamera



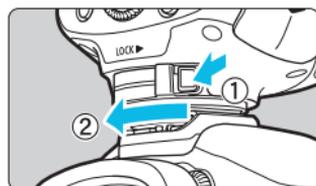
## 1 Setzen Sie das Speedlite auf.

- Schieben Sie den Befestigungsfuß des Speedlite **vollständig** in den Zubehörschuh der Kamera hinein.



## 2 Sichern Sie das Speedlite.

- Schieben Sie den Verriegelungshebel für den Befestigungsfuß nach rechts.
- ▶ Sobald der Verriegelungshebel einrastet, ist er verriegelt.

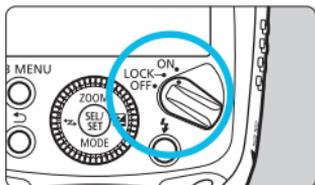


## 3 Nehmen Sie das Speedlite ab.

- Halten Sie den Entriegelungsknopf gedrückt, schieben Sie den Verriegelungshebel nach links, und nehmen Sie das Speedlite von der Kamera ab.

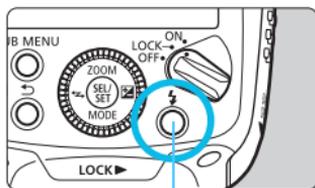
 Achten Sie darauf, dass das Speedlite ausgeschaltet ist, bevor Sie es anbringen oder abnehmen.

# Einschalten des Geräts



## 1 Stellen Sie den Hauptschalter Ein/ Aus auf <ON>.

- ▶ Der Blitz wird aufgeladen.
- ▶ Während des Wiederaufladens wird < **CHARGE** > auf der LCD-Anzeige angezeigt. Wenn das Blitzgerät vollständig aufgeladen ist, wird das Symbol ausgeblendet.



Blitzbereitschaftslampe  
(Prüfblitztaste)

## 2 Vergewissern Sie sich, dass der Blitz bereit ist.

- Die Blitzbereitschaftslampe ändert ihren Zustand von **Aus in Grün** (Schnellblitz bereit) und dann **in Rot** (vollständig aufgeladen).
- Sie können die Prüfblitztaste (Blitzbereitschaftslampe) drücken, um einen Prüfblitz auszulösen.

## Schnellblitz-Funktion

Die Schnellblitz-Funktion kann für Blitzaufnahmen verwendet werden, wenn die Blitzbereitschaftslampe grün leuchtet (bevor der Blitz vollständig aufgeladen ist). Der Schnellblitz ist unabhängig von der eingestellten Betriebsart der Kamera verfügbar. Obwohl die Blitzleistung ca. 1/2 bis 1/6 der vollen Leistung beträgt, ist diese Funktion für Aufnahmen mit kürzerem Blitzintervall geeignet. Bei manuellen Blitzaufnahmen ist diese Funktion verfügbar, wenn die Blitzleistung auf 1/4 bis 1/128 eingestellt ist. Beachten Sie, dass der Schnellblitz mit der Empfänger-Einheit bei der drahtlosen Blitzsteuerung über optische Impulse nicht verwendet werden kann.



- Wenn das Gerät eingeschaltet ist, kann sich der Blitzkopf automatisch bewegen (drehen).
- Wenn Sie den Schnellblitz bei Reihenaufnahmen verwenden, sind die Bilder möglicherweise unterbelichtet, da die Blitzleistung abnimmt.
- Wenn der Selbstauslöser der Kamera  $\odot 4 / \odot 6 / \odot 8 / \odot 10 / \odot 16$  aktiv ist, kann kein Prüfblitz ausgelöst werden.

## Automatische Stromabschaltung

Um Batterieleistung zu sparen, schaltet sich das Gerät nach ca. 90 Sekunden ohne Benutzeraktivitäten automatisch aus. Um das Speedlite wieder einzuschalten, drücken Sie den Auslöser der Kamera halb durch, oder drücken Sie die Prüfblitztaste (Blitzbereitschaftslampe).

Mit der Einstellung als Empfänger-Einheit für die drahtlose Blitzsteuerung über optische Impulse (S. 72) wird die automatische Stromabschaltung nach ca. 60 Minuten wirksam.

## Verriegelungsfunktion

Wenn Sie den Hauptschalter auf <LOCK> stellen, sind die Tasten- und Wahlradfunktionen des Blitzgeräts gesperrt (mit Ausnahme der <AI.B>-Taste). Mit dieser Funktion verhindern Sie, dass Ihre Einstellungen für Blitzfunktionen versehentlich geändert werden.

Wenn Sie eine Taste oder das Wahlrad betätigen, erscheint <LOCKED> auf der LCD-Anzeige.

## LCD-Anzeigenbeleuchtung

Wenn Sie eine Taste oder das Wahlrad betätigen, leuchtet die LCD-Anzeige ca. 12 Sekunden lang (🕒12).

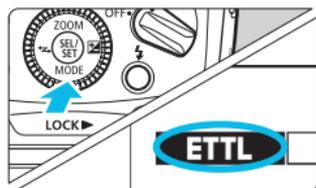
Bei normalen Blitzaufnahmen leuchtet die LCD-Anzeige grün. Mit der Einstellung als Empfänger-Einheit für die drahtlose Blitzsteuerung über optische Impulse leuchtet die LCD-Anzeige orange.



- Die Blitzeinstellungen bleiben auch nach dem Ausschalten des Geräts erhalten. Um die Einstellungen beim Auswechseln der Batterien beizubehalten, wechseln Sie die Batterien nach dem Abschalten des Geräts aus.
- Sie können einen Prüfblitz auslösen, wenn der Hauptschalter auf die Position <LOCK> eingestellt ist. Wenn Sie eine Taste oder das Wahrad betätigen, leuchtet die LCD-Anzeige.
- Die automatische Stromabschaltung kann deaktiviert werden (C.Fn-01, S. 85).
- Wenn das Blitzgerät als Empfänger-Einheit eingestellt ist, können Sie die Zeit bis zur automatischen Ausschaltung der Empfänger-Einheit ändern (C.Fn-10, S. 86).
- Sie können die Einstellung der LCD-Anzeigenbeleuchtung ändern (C.Fn-22, S. 87).
- Sie können die Farbe der LCD-Anzeigenbeleuchtung ändern (P.Fn-02/03, S. 88).
- Sie können den Schnellblitz deaktivieren (P.Fn-05, S. 89).

# ETTL: Vollautomatische Blitzlichtaufnahmen

Wenn Sie den Aufnahmemodus der Kamera auf **<P>** (Programmautomatik) oder Vollautomatik stellen, können Sie im vollautomatischen E-TTL II-/E-TTL-Blitzmodus Fotos aufnehmen.



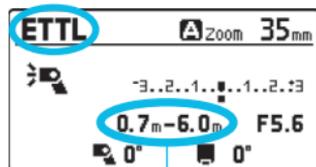
## 1 Stellen Sie den Blitzmodus auf **<ETTL>**.

- Drücken Sie die **<MODE>**-Taste der **<◀▶>**-Pfeiltasten.
- Wählen Sie mit dem Wahlrad **<◉>** die Einstellung **<ETTL>**, und drücken Sie dann **<◉>**.



## 2 Stellen Sie das Motiv scharf.

- Drücken Sie den Auslöser zum Scharfstellen halb durch.
- ▶ Verschlusszeit und Blende werden im Sucher angezeigt.
- Überprüfen Sie, ob das Symbol **<⚡>** im Sucher leuchtet.



Wirksamer  
Blitzmessbereich

## 3 Machen Sie die Aufnahme.

- Vergewissern Sie sich, dass sich das Motiv im wirksamen Blitzmessbereich befindet.
- Wenn Sie den Auslöser vollständig durchdrücken, wird der Blitz ausgelöst und das Foto aufgenommen.

- Wenn das Motiv beim Überprüfen der Aufnahme zu dunkel (unterbelichtet) erscheint, müssen Sie näher an das Motiv herangehen und die Aufnahme wiederholen. Bei einer Digitalkamera können Sie auch die ISO-Empfindlichkeit erhöhen.
- „Vollautomatik“ bezieht sich auf die Aufnahmemodi **<A+>**, **<□>** und **<CA>**.
- Wenn das Speedlite an einer Kamera angebracht ist, die E-TTL II-Autoflash unterstützt, wird dennoch **<ETTL>** auf der LCD-Anzeige angezeigt.

## E-TTL II-/E-TTL-Autoflash nach Aufnahmemodus

Sie müssen lediglich den Aufnahmemodus der Kamera auf **<Tv>** (Blendenautomatik), **<Av>** (Zeitautomatik) oder **<M>** (manuelle Belichtung) stellen, um den für den jeweiligen Aufnahmemodus geeigneten E-TTL II-/E-TTL-Autoflash ausführen zu können.

<b>Tv</b>	<p>Wählen Sie diesen Modus aus, wenn Sie die Verschlusszeit manuell einstellen möchten.</p> <p>In diesem Modus stellt die Kamera automatisch die Blende ein, die zu der vorgewählten Verschlusszeit passt, um auf Basis der Kamera-Messungen die Standardbelichtung zu erzielen.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Wenn der Blendenwert blinkt, bedeutet dies, dass der Hintergrund entweder unter- oder überbelichtet wird. Stellen Sie die Verschlusszeit so ein, dass der Blendenwert nicht mehr blinkt.</li></ul>
<b>Av</b>	<p>Wählen Sie diesen Modus aus, wenn Sie die Blende manuell einstellen möchten.</p> <p>In diesem Modus stellt die Kamera automatisch die Verschlusszeit ein, die zu der vorgewählten Blende passt, um auf Basis der Kamera-Messungen die Standardbelichtung zu erzielen.</p> <p>Unter schwachen Lichtverhältnissen wird eine lange Synchronzeit verwendet, um die Standardbelichtung von sowohl Hauptmotiv als auch Hintergrund zu erreichen. Die Standardbelichtung des Hauptmotivs wird durch das Blitzlicht erreicht, während die Standardbelichtung des Hintergrunds durch eine lange Belichtung mit langer Verschlusszeit erzielt wird.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Da für schwach beleuchtete Szenen eine lange Verschlusszeit verwendet wird, empfiehlt sich die Verwendung eines Stativs.</li><li>• Wenn die Verschlusszeit blinkt, bedeutet dies, dass der Hintergrund entweder unter- oder überbelichtet wird. Stellen Sie die Blende so ein, dass die Verschlusszeit nicht mehr blinkt.</li></ul>
<b>M</b>	<p>Wählen Sie diesen Modus aus, wenn Sie sowohl die Verschlusszeit als auch die Blende manuell einstellen möchten.</p> <p>Die Standardbelichtung des Hauptmotivs wird durch das Blitzlicht erreicht. Die Belichtung des Hintergrunds ändert sich entsprechend der von Ihnen eingestellten Kombination aus Verschlusszeit und Blende.</p>

- Wenn Sie den Aufnahmemodus **<DEP>** oder **<A-DEP>** verwenden, erhalten Sie dasselbe Ergebnis wie im Modus **<P>** (Programmautomatik).

### Blitzsynchronisationszeiten und Blenden nach Aufnahmemodus

	Verschlusszeit	Blende
<b>P</b>	Automatisch eingestellt (1/X Sek. bis 1/60 Sek.)	Automatisch eingestellt
<b>Tv</b>	Manuell eingestellt (1/X Sek. bis 30 Sek.)	Automatisch eingestellt
<b>Av</b>	Automatisch eingestellt (1/X Sek. bis 30 Sek.)	Manuell eingestellt
<b>M</b>	Manuell eingestellt (1/X Sek. bis 30 Sek., Langzeitbelichtung)	Manuell eingestellt

- 1/X Sek. ist die maximale Blitzsynchronzeit der Kamera.

## Automatische Zoomanpassung auf Bildsensorgröße

In EOS DIGITAL-Kameras sind drei verschiedene Bildsensorgößen verbaut, und der wirksame Bildwinkel des angebrachten Objektivs hängt jeweils von der Bildsensorgröße ab. Das Modell 470EX-AI erkennt automatisch die Bildsensorgröße der EOS DIGITAL-Kamera und stellt automatisch den Leuchtwinkel ein, der jeweils ideal zum wirksamen Bildwinkel des angebrachten Objektivs passt (für Objektivbrennweiten im Bereich 24 bis 105 mm).

## Übertragung der Informationen zur Farbtemperatur

Diese Funktion stellt den Weißabgleich abhängig von der Farbtemperatur des Blitzlichts ein, indem sie die Farbtemperaturdaten bei Blitzauslösung zur EOS DIGITAL-Kamera überträgt. Wenn Sie den Weißabgleich der Kamera auf **<AWB>**, **<AWBw>** oder **<⚡>** stellen, wird die Funktion automatisch aktiviert.

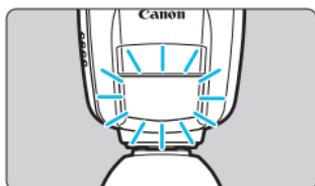
Um herauszufinden, ob diese Funktion von Ihrer Kamera unterstützt wird, lesen Sie die Spezifikationen in der Bedienungsanleitung Ihrer Kamera.

## Indirekter Blitz

Siehe Kapitel 3, „Indirekte Blitzaufnahmen“ (S. 41-64).

 Wenn der **<A.L.B.>**-Schalter für indirekten Blitzmodus auf die Position **<0°>** eingestellt ist und der Blitzkopf nicht frontal ausgerichtet ist, blinkt die **<A.L.B.>**-Lampe. Wenn Sie den Auslöser halb durchdrücken, wird die Position des Blitzkopfes automatisch in die Frontalposition zurückgestellt. (Die **<A.L.B.>**-Lampe erlischt.)

## AF-Hilfslicht



Wenn die automatische Scharfstellung des Motivs aufgrund schlechter Lichtverhältnisse oder bei Sucheraufnahmen mit geringem Kontrast schwierig ist, wird automatisch das im Blitz integrierte Infrarot-AF-Hilfslicht ausgesendet, um den Autofokus zu unterstützen.

Das AF-Hilfslicht unterstützt die meisten AF-Messfelder von EOS-Kameras. Das AF-Hilfslicht deckt den Bildwinkel von 28 mm bzw. größere Objektivbrennweiten ab. Der wirksame Bereich (bei 28 mm Brennweite) beträgt ca. 0,7 bis 10 m in der Mitte des Suchers und ca. 1 bis 5 m am Rand (alle AF-Messfelder mit Ausnahme des zentralen AF-Messfelds).



Wenn ein AF-Messfeld im Randbereich ausgewählt ist oder ein Weitwinkel- oder Teleobjektiv verwendet wird, kann die Scharfstellung mit dem AF-Hilfslicht bei einem für EOS-Kameras geeigneten externen Speedlite schwierig werden. Verwenden Sie in einem solchen Fall das zentrale AF-Messfeld oder ein AF-Messfeld in Zentrumsnähe.



- Während der Livebild-Aufnahme wird das AF-Hilfslicht auch dann ausgelöst, wenn als AF-Methode **[Quick-Modus]** eingestellt ist.
- Die Auslösung des AF-Hilfslichts kann deaktiviert werden (C.Fn-08, S. 86).
- Das AF-Hilfslicht, das mit einer Folge von kleinen Blitzern arbeitet, kann ausgelöst werden (P.Fn-04, S. 89).



# 2

## Fotografieren mit den erweiterten Blitzfunktionen

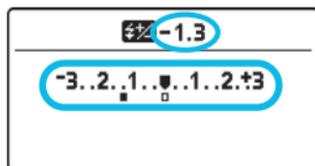
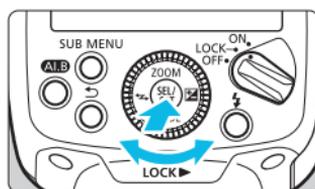
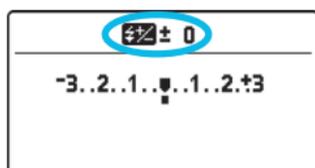
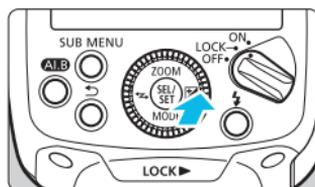
In diesem Kapitel werden Aufnahmen unter Nutzung der erweiterten Blitzfunktionen beschrieben.



- Wenn Sie den Aufnahmemodus der Kamera auf Vollautomatik oder auf einen Motivbereich einstellen, sind die in diesem Kapitel beschriebenen Funktionen nicht verfügbar. Stellen Sie den Aufnahmemodus der Kamera auf **<P/Tv/Av/M/bulb(B)>** (Kreativ-Programme).
- Wenn Sie keine indirekte Blitzaufnahmen machen, stellen Sie den **<AI.B>**-Schalter für indirekten Blitzmodus auf die Position **<0°>** (S. 11). Weitere Informationen zu indirekten Blitzaufnahmen finden Sie in Kapitel 3 „Indirekte Blitzaufnahmen“ (S. 41).

## Blitzbelichtungskorrektur

Mit einem ähnlichen Verfahren wie der Belichtungskorrektur können Sie auch die Blitzleistung anpassen. Die Blitzbelichtungskorrektur kann in Drittelstufen für bis zu  $\pm 3$  Stufen eingestellt werden.



### 1 Drücken Sie die -Taste.

- Drücken Sie die -Taste der -Pfeiltasten.
- Sie können auch die Blitzbelichtungskorrektur auswählen, indem Sie  drücken und am Wahlrad  drehen.

### 2 Stellen Sie den Wert für die Blitzbelichtungskorrektur ein.

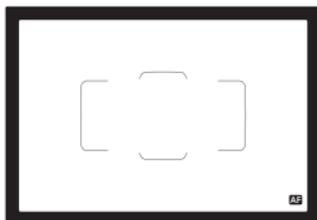
- Drehen Sie am Wahlrad , um den Wert für die Blitzbelichtungskorrektur einzustellen, und drücken Sie dann .
- ▶ Der Wert für die Blitzbelichtungskorrektur ist jetzt eingestellt.
- „0.3“ zeigt Drittelstufen und „0.7“ zeigt Zweidrittelstufen an.
- Um die Blitzbelichtungskorrektur zu deaktivieren, stellen Sie den Wert auf „ $\pm 0$ “.

- Im Allgemeinen stellen Sie zur Belichtungskorrektur einen erhöhten (positiven) Wert ein, um Motive heller abzubilden, und einen verminderten (negativen) Wert, um Motive dunkler abzubilden.
- Wenn die Kamera eine halbstufige Belichtungskorrektur unterstützt, ist die Einstellung in Halbstufen bis zu  $\pm 3$  Stufen möglich.
- Wenn die Blitzbelichtungskorrektur sowohl am Blitzgerät als auch an der Kamera eingestellt ist, hat die Einstellung am Blitz Priorität.
- Anstatt die -Taste der -Pfeiltasten zu drücken, können Sie auch direkt am Wahlrad  drehen, um den Wert der Blitzbelichtungskorrektur einzustellen (C.Fn-13, S. 86).

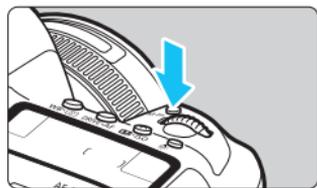
# FEL: FE-Speicherung

Die FE-Speicherung (Blitzbelichtungsspeicherung) ermöglicht es Ihnen, die richtige Blitzbelichtung für einen beliebigen Teil des Motivs zu speichern.

Wenn <ETTL> auf der LCD-Anzeige angezeigt wird, drücken Sie die Taste <M-Fn> der Kamera. Bei Kameras ohne <M-Fn>-Taste drücken Sie die <✳> (AE-Speicherung)- oder <FEL>-Taste.



## 1 Stellen Sie das Motiv scharf.



## 2 Drücken Sie die <M-Fn>-Taste (☉16).

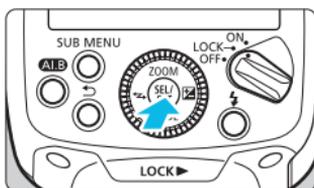
- Halten Sie die Mitte des Suchers auf das Motiv, und drücken Sie die <M-Fn>-Taste der Kamera.
- ▶ Das Speedlite löst einen Vorblitz aus, und die für das Motiv erforderliche Blitzleistung wird gespeichert.
- ▶ Im Sucher wird ca. 0,5 Sekunden lang „FEL“ angezeigt.
- Bei jedem Drücken der <M-Fn>-Taste wird ein Vorblitz ausgelöst, und die zu diesem Zeitpunkt erforderliche neue Blitzleistung wird gespeichert.



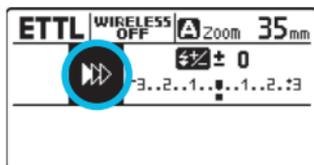
- Wenn bei der FE-Speicherung keine korrekte Belichtung erreicht wird, blinkt das <⚡>-Symbol im Sucher. Gehen Sie näher an das Motiv heran, oder öffnen Sie die Blende, und wenden Sie die FE-Speicherung erneut an. Bei einer Digitalkamera können Sie auch die ISO-Empfindlichkeit erhöhen und dann die FE-Speicherung erneut anwenden.
- Wenn das Zielmotiv im Sucher zu klein ist, funktioniert die FE-Speicherung möglicherweise nicht effektiv.

## Hochgeschwindigkeits-Synchronisation

Mit der Hochgeschwindigkeits-Synchronisation sind Blitzaufnahmen auch dann möglich, wenn die Verschlusszeit die maximale Blitzsynchronzeit überschreitet. Die Einstellung ist sinnvoll, wenn Sie die Zeitautomatik <Av> mit offener Blende verwenden möchten, um den Hintergrund unscharf abzubilden (z. B. bei Tageslicht-Außenaufnahmen).

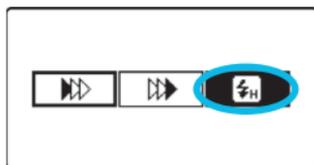


1 Drücken Sie <>.



2 Wählen Sie das Element in der Abbildung.

- Wählen Sie mit dem Wahhrad <> das in der Abbildung dargestellte Element aus, und drücken Sie dann <>.



3 Wählen Sie <>.

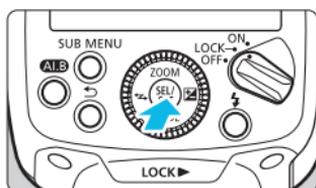
- Wählen Sie mit dem Wahhrad <> die Einstellung <>, und drücken Sie <>.
- Vergewissern Sie sich, dass <> im Sucher leuchtet, und machen Sie die Aufnahme.

 Je kürzer die Verschlusszeit bei der Hochgeschwindigkeits-Synchronisation ist, desto kleiner wird die Leitzahl. Sie können den wirksamen Blitzmessbereich auf der LCD-Anzeige überprüfen.

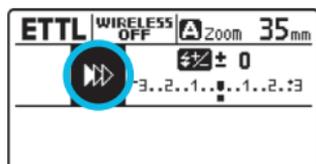
- Wenn die Verschlusszeit länger als die maximale Blitzsynchronzeit ist oder dieser entspricht, wird <> nicht im Sucher angezeigt.
- Um zum normalen Blitzmodus zurückzukehren, wählen Sie in Schritt 3 das Symbol <> (Synchronisation 1. Verschlussvorhang). (<> wird nach dem Ausführen dieser Einstellung nicht auf der LCD-Anzeige angezeigt.)

## ▶▶ Blitzsynchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang

Mit einer längeren Verschlusszeit und Blitzsynchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang können Sie die Lichtquellen bewegter Motive (z. B. Autos) auf natürliche Weise als Leuchtspuren abbilden. Der Blitz wird unmittelbar vor dem Ende der Belichtung (beim Schließen des Verschlusses) ausgelöst.

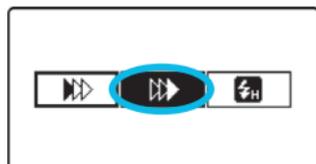


1 Drücken Sie <⊙>.



2 Wählen Sie das Element in der Abbildung.

- Wählen Sie mit dem Wahlrad <⊙> das in der Abbildung dargestellte Element aus, und drücken Sie dann <⊙>.



3 Wählen Sie <▶▶>.

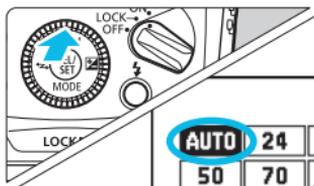
- Wählen Sie mit dem Wahlrad <⊙> die Einstellung <▶▶>, und drücken Sie <⊙>.



- Wenn Sie den Aufnahmemodus der Kamera auf <bulb(B)> (Langzeitbelichtung) einstellen, funktioniert die Blitzsynchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang einwandfrei.
- Wenn der Blitzmodus auf <ETTL> eingestellt ist, wird der Blitz zweimal ausgelöst. Der erste Blitz ist ein Vorblitz, mit dem die Blitzleistung ermittelt wird (keine Fehlfunktion).
- Die Blitzsynchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang ist bei drahtlosen Blitzaufnahmen nicht verfügbar.
- Um zum normalen Blitzmodus zurückzukehren, wählen Sie in Schritt 3 das Symbol <▶▶> (Synchronisation 1. Verschlussvorhang). (<▶▶> wird nach dem Ausführen dieser Einstellung nicht auf der LCD-Anzeige angezeigt.)

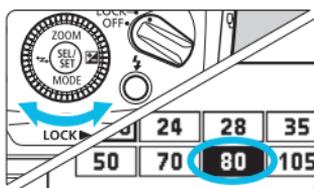
# ZOOM: Einstellen des Leuchtwinkels

Der Leuchtwinkel (der vom Blitzlicht ausgeleuchtete Bereich) kann automatisch oder manuell eingestellt werden. Mit der Einstellung <A> (automatisch) wird der Leuchtwinkel auf Basis der Brennweite (Bildwinkel) des verwendeten Objektivs und der Bildsensorgröße automatisch eingestellt (S. 26). Mit der Einstellung <M> (manuell) können Sie den Leuchtwinkel im Bereich 24 mm bis 105 mm manuell einstellen.



## 1 Drücken Sie die <ZOOM>-Taste.

- Drücken Sie die <ZOOM>-Taste der <◀▶>-Pfeiltasten.



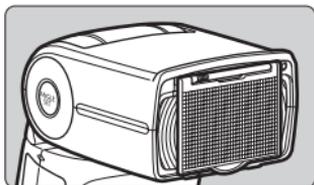
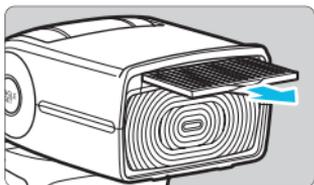
## 2 Stellen Sie den Leuchtwinkel ein.

- Um den Leuchtwinkel automatisch einzustellen, wählen Sie <AUTO>. Um den Leuchtwinkel manuell einzustellen, wählen Sie eine Zahl aus (für die Brennweite in mm).
- Drehen Sie am Wahrad <◉>, um den Leuchtwinkel einzustellen, und drücken Sie dann <◉>.

- Wenn Sie den Leuchtwinkel manuell einstellen, wählen Sie einen Leuchtwinkel aus, der mindestens dem Bildwinkel des verwendeten Objektivs entspricht oder größer ist. So verhindern Sie, dass der Bildrand zu dunkel wird.
- Wenn Objektive mit einer Brennweite unter 24 mm angebracht sind, erscheint auf der LCD-Anzeige die Warnung <⚠ WIDE>. Bei Verwendung einer Kamera, deren Bildsensor kleiner als ein Vollformatsensor ist, wird die Warnung <⚠ WIDE> angezeigt, falls der tatsächliche Bildwinkel größer ist als der Bildwinkel eines 24-mm-Objektivs.

## Weitwinkel-Streuscheibe

Bei Verwendung der integrierten Weitwinkel-Streuscheibe mit dem Blitz können Sie Blitzaufnahmen machen, die den Bildwinkel eines Ultra-Weitwinkelobjektivs mit einer Brennweite von 14 mm abdecken.



### Ziehen Sie die Weitwinkel-Streuscheibe heraus.

- Ziehen Sie die Weitwinkel-Streuscheibe am hervorstehenden Teil in der Mitte heraus.
- Klappen Sie die Weitwinkel-Streuscheibe nach unten.



- Da bei Verwendung der Weitwinkel-Streuscheibe mit indirekten Blitzaufnahmen eine Unterbelichtung möglich ist, wird auf der LCD-Anzeige die Warnung <⚠ WP> angezeigt.
- Ziehen Sie die Weitwinkel-Streuscheibe nicht mit übermäßiger Kraft heraus. Sonst löst sich die Weitwinkel-Streuscheibe vom Speedlite.
- Der Bildwinkel von EF15mm f/2.8 Fisheye bzw. EF8-15mm f/4L Fisheye USM wird nicht unterstützt.
- Bei herausgezogener Weitwinkel-Streuscheibe sind keine vollautomatischen indirekten Blitzaufnahmen (S. 48) möglich.

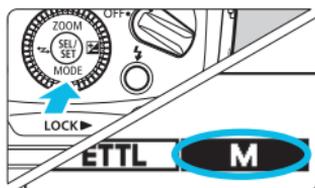


- Bei Verwendung der Weitwinkel-Streuscheibe wird der Leuchtwinkel automatisch eingestellt. Die Einstellung kann nicht geändert werden.
- Sie können Blitzaufnahmen mit Weitwinkel-Streuscheibe machen, auch wenn der Aufnahmemodus der Kamera auf Vollautomatik oder auf einen Motivbereich eingestellt ist.

# M: Manueller Blitz

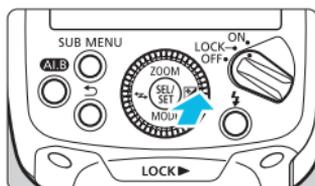
Sie können die Blitzleistung von voller Leistung bis auf 1/128 Leistung in Drittelstufen einstellen.

Verwenden Sie ein handelsübliches Blitzmessgerät, um die erforderliche Blitzleistung zu bestimmen und eine korrekte Blitzbelichtung zu erhalten. Es wird empfohlen, den Aufnahmemodus der Kamera auf **<Av>** oder **<M>** einzustellen.



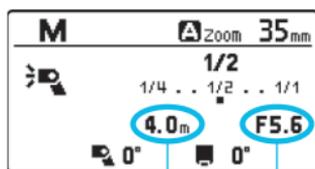
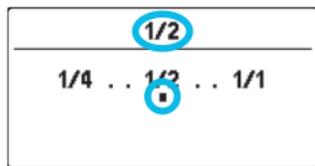
## 1 Stellen Sie den Blitzmodus auf **<M>**.

- Drücken Sie die **<MODE>**-Taste der **<◀▶>**-Pfeiltasten.
- Wählen Sie mit dem Wahhrad **<◉>** die Einstellung **<M>**, und drücken Sie dann **<◉>**.



## 2 Stellen Sie die Blitzleistung ein.

- Drücken Sie die **<☒>**-Taste der **<◀▶>**-Pfeiltasten.
- Drehen Sie am Wahhrad **<◉>**, um die Blitzleistung einzustellen, und drücken Sie dann **<◉>**.



Motivabstand

Blende

- Wenn Sie den Auslöser der Kamera halb durchdrücken, werden der ungefähre wirksame Motivabstand und der Blendenwert angezeigt.

- Weitere Informationen zur Leitzahl finden Sie auf Seite 109.
- Anstatt die **<☒>**-Taste der **<◀▶>**-Pfeiltasten zu drücken, können Sie auch direkt am Wahrad **<◉>** drehen und die Blitzleistung einstellen (C.Fn-13, S. 86).

## Manuelle Blitzbelichtungsmessung

Wenn Sie eine EOS-1D-Kamera verwenden, können Sie den Blitzbelichtungswert manuell vor der Aufnahme einstellen. Diese Option ist sinnvoll, wenn Sie sich nah am Motiv befinden. Verwenden Sie eine handelsübliche 18%-Graukarte, und gehen Sie bei der Aufnahme folgendermaßen vor.

### 1 Konfigurieren Sie die Einstellungen für Kamera und Speedlite.

- Stellen Sie den Aufnahmemodus der Kamera auf **<M>** oder **<Av>** ein.
- Stellen Sie den Blitzmodus des Speedlite auf **<M>**.

### 2 Stellen Sie das Motiv scharf ein.

- Stellen Sie die Kamera manuell scharf.

### 3 Stellen Sie die Kamera auf eine 18%-Graukarte ein.

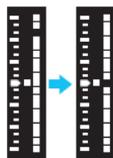
- Halten Sie die Graukarte in die Position des Motivs.
- Richten Sie die Kamera so aus, dass der gesamte Spotmesskreis in der Mitte des Suchers von der Graukarte ausgefüllt ist.

### 4 Drücken Sie die **<M-Fn>**, **<✳>** oder **<FEL>**-Taste (☉16).

- ▶ Das Speedlite löst einen Vorblitz aus, und die für das Motiv korrekte Blitzleistung wird gespeichert.
- ▶ Die Belichtungsanzeige rechts im Sucher zeigt den Blitzbelichtungswert gegenüber der Standardaufnahme an.

### 5 Stellen Sie den Blitzbelichtungswert ein.

- Stellen Sie am Speedlite die manuelle Blitzleistung und die Blende so ein, dass der Belichtungswert mit dem Standard-Belichtungsindex übereinstimmt.



### 6 Machen Sie die Aufnahme.

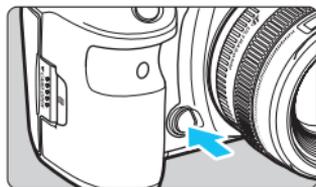
- Entfernen Sie die Graukarte, und machen Sie die Aufnahme.



Die manuelle Blitzbelichtungsmessung ist nur bei EOS-1D-Kameras möglich.

## Modellierungsblitz

Wenn Sie die Abblendtaste der Kamera drücken, löst der Blitz eine ca. 1 Sekunde dauernde Blitzfolge aus. Dabei handelt es sich um den „Modellierungsblitz“. Sie können damit die Schatten überprüfen, die vom Blitzlicht auf das Motiv geworfen werden.



### Drücken Sie die Abblendtaste der Kamera.

- ▶ Der Blitz löst eine ca. 1 Sekunde andauernde Blitzreihe aus.

### Modellierungsblitz im vollautomatischen indirekten Blitzmodus

Wenn Sie eine EOS DIGITAL-Kamera verwenden, die seit dem zweiten Halbjahr 2017 auf den Markt gekommen ist (mit Ausnahme einiger Kameras, siehe S. 46), und der <A-Blitz>-Schalter auf <F> (Vollautomatik) eingestellt ist, funktioniert die Abblendtaste der Kamera als Entfernungsmesser-Taste für den vollautomatischen indirekten Blitz. Bei dieser Einstellung können Sie mit der Prüfblitztaste am Blitzgerät den Modellierungsblitz im vollautomatischen indirekten Blitzmodus auslösen, wenn die Individualfunktion C.Fn-02 auf 1 oder 2 eingestellt ist (S. 85).



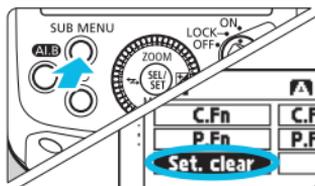
- Um Verschlechterung und Beschädigung des Blitzkopfes durch Überhitzung zu vermeiden, begrenzen Sie die Auslösung des Modellierungsblitzes auf 20-mal. Nachdem Sie den Modellierungsblitz 20-mal ausgelöst haben, legen Sie eine Pause von mindestens 10 Minuten ein.
- Wenn Sie die oben genannte Anzahl von Modellierungsblitzen hintereinander auslösen und anschließend den Blitz erneut mit kurzen Abständen auslösen, wird gegebenenfalls die Sicherheitsfunktion ausgelöst und der Blitzbetrieb eingeschränkt. Im eingeschränkten Blitzbetrieb bei Stufe 1 wird das Blitzintervall automatisch auf ca. 8 Sekunden eingestellt. In diesem Fall müssen Sie eine Pause von mindestens 40 Minuten einlegen.
- Während der Livebild-Aufnahme ist das Auslösen des Modellierungsblitzes (über die Bedienelemente der Kamera) nicht möglich.
- Wenn Sie das Blitzgerät mit einer Kamera des Typs EOS M6, EOS M5, EOS M3, EOS M2, EOS M, EOS 50/50E, EOS 300, EOS 500N, EOS 3000V, EOS 3000N/66, EOS IX oder EOS IX7 verwenden, ist der Modellierungsblitz (über die Bedienelemente der Kamera) deaktiviert. Stellen Sie C.Fn-02 auf 1 oder 2 (S. 85), und lösen Sie den Modellierungsblitz mit der Prüfblitztaste aus. (Bei Verwendung der oben aufgeführten Kameras der EOS M-Serie funktioniert die Prüfblitztaste, wenn der Messtimer der Kamera nicht aktiv ist.)



Sie können mit der Prüfblitztaste den Modellierungsblitz auslösen (C.Fn-02, S. 85).

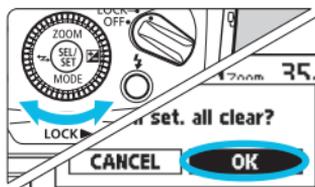
# Löschen der Speedlite-Einstellungen

Sie können die Einstellungen für die Aufnahmefunktionen und Drahtlosfunktionen des Speedlite auf die Standardeinstellungen zurücksetzen.



## 1 Rufen Sie den Bildschirm zum Löschen der Einstellungen auf.

- Drücken Sie die <SUB MENU>-Taste.
- Wählen Sie mit dem Wahrad <◁> die Einstellung <Set. clear>, und drücken Sie dann <○>.
- ▶ Ein Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.



## 2 Löschen Sie die Einstellungen.

- Wählen Sie mit dem Wahrad <◁> die Einstellung <OK>, und drücken Sie <○>.
- ▶ Die Speedlite-Einstellungen werden gelöscht, und die Einstellungen werden auf normale Blitzaufnahmen mit <ETTL>-Blitzmodus gesetzt.

 Der Übertragungskanal der Empfänger-Einheit für drahtlose Blitzsteuerung über optische Impulse sowie die Einstellungen der Individualfunktionen (C.Fn) und persönlichen Funktionen (P.Fn) bleiben auch nach dem Löschvorgang erhalten.

# 3

## Indirekte Blitzaufnahmen

Dieses Kapitel beschreibt die Funktionen für indirekte Blitzaufnahmen, z. B. für Aufnahmen mit vollautomatischem, halbautomatischem und manuellem indirektem Blitz sowie für die Verwendung des Blitzdiffusors.



**Vorsichtsmaßnahmen für die indirekte Blitzautomatik**  
Bei voll- und halbautomatischen indirekten Blitzaufnahmen bewegt sich der Blitzkopf automatisch und wird automatisch ausgelöst. Der Blitzkopf kann in einer unbeabsichtigten Richtung auslösen. Bevor Sie mit indirekter Blitzautomatik fotografieren, sollten Sie unbedingt die sich in Ihrer Nähe aufhaltenden Personen warnen. Darüber hinaus sollten Sie bei der indirekten Blitzautomatik die folgenden Vorsichtsmaßnahmen beachten.

- Stellen Sie sicher, dass sich Ihre Augen nicht in der Nähe des Blitzkopfes befinden.
- Der Blitzkopf kann mit Objekten in Berührung kommen. Stellen Sie sicher, dass sich Ihr Gesicht, Ihr Kopf usw. nicht in der Nähe des Blitzkopfes befinden.
- Der Blitzkopf bewegt sich. Achten Sie darauf, dass Sie die Kamera sicher halten.
- Achten Sie darauf, dass sich Ihr Haar oder dergleichen nicht am Blitzkopf verfängt.
- Seien Sie beim Blitzen mit flachem Winkel vorsichtig mit der Ausrichtung des Blitzkopfes.

## AI.B Indirekte Blitzautomatik (AI Bounce)

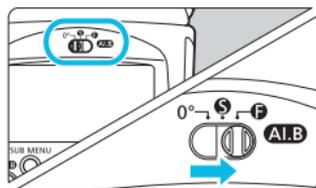
Wenn Sie den Blitzkopf auf die Decke richten, können Sie die Reflexion des Blitzlichtes von der Fläche für die Blitzaufnahmen nutzen. Dadurch können die Schatten des Motivs abgeschwächt werden, was die Aufnahmen natürlicher wirken lässt. Diese Aufnahmetechnik wird als „indirekte Blitzaufnahme“ bezeichnet.

Indirekte Blitzaufnahmen wirken natürlicher im Vergleich zu den Aufnahmen, bei denen das Motiv direktem Blitzlicht ausgesetzt ist. Damit diese Aufnahmen mit der richtigen Belichtung gelingen, ist jedoch in der Regel etwas Wissen und Erfahrung erforderlich.

In diesem Speedlite ist eine Funktion für automatische indirekte Blitzaufnahmen integriert (AI.B, engl. AI Bounce). Die indirekte Blitzautomatik verfügt über zwei Modi, den vollautomatischen und den halbautomatischen indirekten Blitz. Mit der Vollautomatik führt die Kamera indirekte Blitzaufnahmen automatisch aus. Dafür sind nur einfache Bedienschritte erforderlich.

### Indirekter Blitzmodus

Schieben Sie den <AI.B>-Schalter auf den gewünschten automatischen indirekten Blitzmodus.



**0°** : Diese Einstellung wird für normale Blitzaufnahmen verwendet (kein indirekter Blitz).

**S** : Diese Einstellung wird für **halbautomatische indirekte Blitzaufnahmen** verwendet (S. 45, 56).

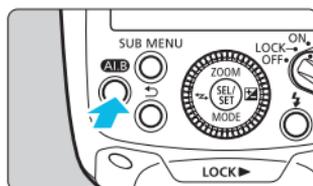
**F** : Diese Einstellung wird für **vollautomatische indirekte Blitzaufnahmen** verwendet (S. 43, 46, 48).

- ⚠ Wenn der indirekte Blitzmodus umgeschaltet wird, bewegt sich der Blitzkopf automatisch in die Frontalposition.
- Wenn sich der Blitzkopf bewegt, darf er nicht berührt werden.
- Wenn Sie indirekte Blitzaufnahmen manuell durchführen möchten, stellen Sie P.Fn-09 auf 1 (S. 92), und stellen Sie den Schalter auf <0°>.

## **AI.B-F Vollautomatischer indirekter Blitz**

Dieser Modus ist für Einsteiger gedacht. In diesem Modus macht die Kamera automatisch indirekte Blitzaufnahmen. Es sind nur einfache Bedienschritte erforderlich. Beim Drücken der Entfernungsmesser-Taste < **AI.B** > für den vollautomatischen indirekten Blitz löst der Blitz kurz aus (Vorblitz), um die Entfernung zum Motiv und zur Decke, die den Blitz reflektiert, zu messen. Mit den Ergebnissen der Entfernungsmessung wird die Ausrichtung des Blitzkopfes (indirekter Blitzwinkel) automatisch eingestellt.

Zum vollautomatischen indirekten Blitzmodus lesen Sie die Seiten 46 bis 55.



Drücken Sie die Taste < **AI.B** >, um die folgenden Vorgänge automatisch auszuführen.



**1. Löst den Blitz in Richtung Motiv aus.**



**2. Löst den Blitz in Richtung Decke aus.**

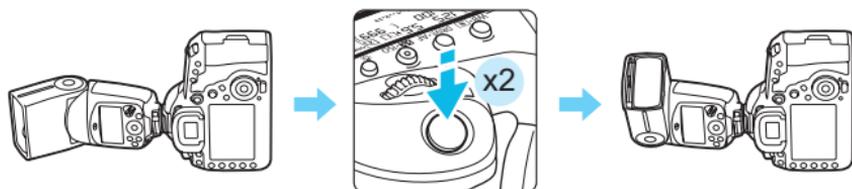


**3. Stellt den indirekten Blitzwinkel automatisch ein.**



Wenn Sie eine EOS DIGITAL-Kamera verwenden, die ab dem zweiten Halbjahr 2017 auf den Markt gekommen ist (S. 46), können Sie die Entfernungsmessung wie oben beschrieben mit der Ablendtaste der Kamera durchführen.

Hinweis: Wenn Sie die Ausrichtung (Position) der Kamera ändern, betätigen Sie den Auslöser der Kamera per Doppelklick (zweimal kurz hintereinander halb durchdrücken). Der Blitzkopf wird dann automatisch auf (nahezu) denselben Winkel eingestellt, den er vor dem Ändern der Kameraposition hatte.



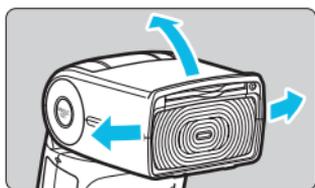
**Änderung der Ausrichtung (Position) im Vergleich zum Zustand 3 auf der vorherigen Seite.**

**Stellt den indirekten Blitzwinkel in etwa auf dieselbe Position wie in Zustand 3.**

**!** Mit bestimmten Kameras sind vollautomatische indirekte Blitzaufnahmen nicht möglich. Selbst wenn die Kamera vollautomatische indirekte Blitzaufnahmen unterstützt, sind manche Funktionen möglicherweise eingeschränkt. Siehe Details auf Seite 46.

## AI.B-S Halbautomatischer indirekter Blitz

Dieser Modus richtet sich an fortgeschrittene und erfahrene Fotografen. Sie können den indirekten Blitzwinkel im Speedlite registrieren, indem Sie nach dem wunschgemäßen Einstellen des Blitzkopfes (des indirekten Blitzwinkels) am Speedlite die  $\langle \overset{\text{ANGLE}}{\text{SET}} \rangle$ -Taste drücken. Zum halbautomatischen indirekten Blitzmodus lesen Sie die Seiten 56 bis 59.

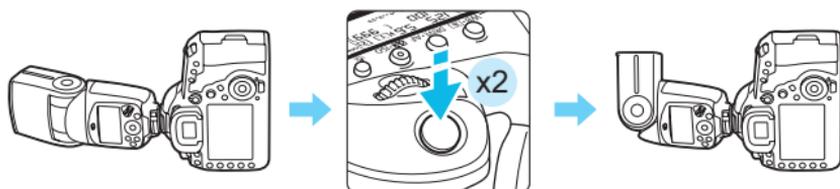


1. Stellen Sie den indirekten Blitzwinkel wie gewünscht ein.



2. Drücken Sie die  $\langle \overset{\text{ANGLE}}{\text{SET}} \rangle$ -Taste.

Hinweis: Wenn Sie die Ausrichtung (Position) der Kamera ändern, betätigen Sie den Auslöser der Kamera per Doppelklick (zweimal kurz hintereinander halb durchdrücken). Der Blitzkopf wird dann automatisch auf (nahezu) denselben Winkel eingestellt, den er vor dem Ändern der Kameraposition hatte.



Änderung der Ausrichtung (Position) im Vergleich zum Zustand 2.

Stellt den indirekten Blitzwinkel in etwa auf dieselbe Position wie in Zustand 2.

## **Al.B-F Vollautomatischer indirekter Blitz**

Je nach verwendeter Kamera können sich die Kompatibilität mit dem vollautomatischen indirekten Blitz und einige Bedienschritte zum Starten des vollautomatischen indirekten Blitzes unterscheiden. **(EOS-Kameras, die bis zum ersten Halbjahr 2014 auf den Markt gebracht wurden, unterstützen keine vollautomatischen indirekten Blitzaufnahmen.)**

Bei vollautomatischen indirekten Blitzaufnahmen löst der Blitz vor der Aufnahme kurz aus (Vorblitz), um die Entfernung zum Motiv und zur Decke, die den Blitz reflektiert, zu messen. Bei diesem Vorgang wird der geeignete indirekte Blitzwinkel für das Motiv automatisch eingestellt. Sie können diesen Vorgang mit einer der beiden folgenden Methoden ausführen. Die Bedienung ist je nach Kamera unterschiedlich.

- 1. Bedienung mit der Entfernungsmesser-Taste <ALB> des Speedlite für den vollautomatischen indirekten Blitz.**
- 2. Bedienung mit der Abblendtaste der Kamera.**

### **Mit vollautomatischem indirektem Blitz kompatible Kameras und Funktionseinschränkungen**

#### **● EOS DIGITAL-Kameras, die seit dem zweiten Halbjahr 2017 auf den Markt gekommen sind**

Sie können die Entfernungsmessung für den vollautomatischen indirekten Blitz mit den oben beschriebenen Methoden 1 oder 2 starten.

\* Obwohl die Kameras EOS 2000D/1500D und EOS 3000D/4000D erst ab dem zweiten Halbjahr 2017 auf den Markt gekommen sind, bieten diese Kameras dieselbe Kompatibilität wie „EOS-Kameras, die bis zum ersten Halbjahr 2014 auf den Markt gekommen sind“ (nächste Seite).

Vollautomatische indirekte Blitzaufnahmen sind nicht möglich.



- Informationen über die neuesten Kameras, welche die vollautomatische indirekte Blitzfunktion unterstützen, finden Sie auf der Canon Website.
- Wenn Sie eine EOS DIGITAL-Kamera verwenden, die ab dem zweiten Halbjahr 2017 auf den Markt gekommen ist und keine Abblendtaste besitzt, können Sie die Funktion der Abblendtaste mithilfe der Anpassungsfunktionen der Kamera einer bestimmten Taste zuweisen. In diesem Fall können Sie die Entfernungsmessung für vollautomatische indirekte Blitzaufnahme (Methode 2 ausführen) durch Drücken dieser Taste starten (mit Ausnahme bestimmter Tasten).

● **EOS DIGITAL-Kameras, die ab dem zweiten Halbjahr 2014 bis zum ersten Halbjahr 2017 auf den Markt gekommen sind**

Wenn Sie eines der Kameramodelle EOS-1D X Mark II, EOS 5DS/5DS R, EOS 5D Mark IV, EOS 7D Mark II, EOS 80D, EOS 77D, EOS 760D, EOS 800D oder EOS 750D verwenden, können Sie den vollautomatischen indirekten Blitz mit Methode 1 starten. **Sie können die Entfernungsmessung für den vollautomatischen indirekten Blitz nicht mit Methode 2 starten.**

\* Obwohl die EOS 1300D, EOS M6, EOS M5 und EOS M3 erst ab dem zweiten Halbjahr 2014 auf den Markt gekommen sind, bieten diese Kameras dieselbe Kompatibilität wie „EOS-Kameras, die bis zum ersten Halbjahr 2014 auf den Markt gekommen sind“. Vollautomatische indirekte Blitzaufnahmen sind mit ihnen nicht möglich.

● **EOS DIGITAL-Kameras, die bis zum ersten Halbjahr 2014 auf den Markt gekommen sind**

**Vollautomatische indirekte Blitzaufnahmen sind mit ihnen nicht möglich.** Mit diesen Kameras führen Sie halbautomatische indirekte Blitzaufnahmen (S. 56) oder manuelle indirekte Blitzaufnahmen (S. 61) aus.



- Drücken Sie während des Vorgangs der Entfernungsmessung für vollautomatische indirekte Blitzaufnahmen nicht auf die <AI.B>-Taste und dann den Auslöser vollständig durch (um eine Aufnahme zu machen). Das Speedlite wird dann möglicherweise mit voller Leistung ausgelöst. In diesem Fall kann keine genaue Entfernungsmessung durchgeführt werden.
- Für EOS DIGITAL-Kameras, die ab dem zweiten Halbjahr 2017 auf den Markt gekommen sind, gilt Folgendes: Wenn die Kamera auf einen Aufnahmemodus eingestellt ist, in dem kein Blitz ausgelöst wird, oder wenn die [Blitzzündung] im Modus [Steuerung externes Speedlite] oder [Blitzsteuerung] (S. 66) auf [Deaktivieren] eingestellt ist, erfolgt bei vollautomatischen indirekten Blitzaufnahmen keine Entfernungsmessung, selbst wenn die Abblendtaste der Kamera verwendet wird.
- Wenn Sie eine EOS DIGITAL-Kamera verwenden, die ab dem zweiten Halbjahr 2017 auf den Markt gekommen ist, können Sie nach dem Drücken der Abblendtaste während der Entfernungsmessung keine Aufnahme machen, selbst wenn Sie den Auslöser voll durchdrücken (Auslösesperre). Machen Sie die Aufnahmen erst, wenn die Entfernungsmessung abgeschlossen ist.

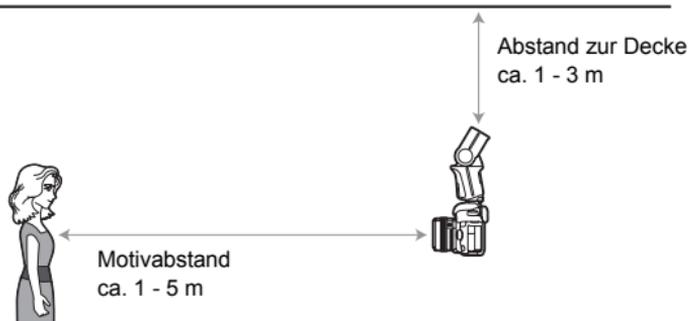
## Al.B-F Vollautomatische indirekte Blitzaufnahmen

Bevor Sie vollautomatische indirekte Blitzaufnahmen durchführen, überprüfen Sie, ob die verwendete Kamera diesen Aufnahmemodus unterstützt (S. 46).

Eine Übersicht über vollautomatische indirekte Blitzaufnahmen finden Sie auf Seite 43. Lesen Sie vor dem Ausführen von vollautomatischen indirekten Blitzaufnahmen die „Sicherheitshinweise“ (S. 8) sowie den Abschnitt „Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen für vollautomatische und halbautomatische indirekte Blitzaufnahmen“ (S. 60) und andere relevante Abschnitte.

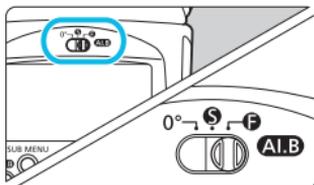
### Richtlinien für Aufnahmebedingungen im vollautomatischen indirekten Blitzmodus

Wenn Sie vollautomatische indirekte Blitzaufnahmen machen, verwenden Sie die folgende Abbildung als Referenz. Ist das Motiv in der Mitte des Bildschirms positioniert, drücken Sie die <Al.B>-Taste, um die Entfernungsmessung zu starten.



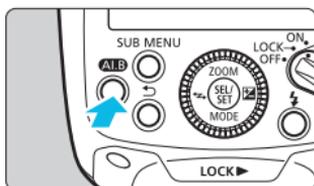
- Unter folgenden Bedingungen besteht eine Neigung zur Unterbelichtung von Aufnahmen (Beispiele): wenn das Motiv oder die Decke zu weit entfernt ist, wenn die Decke dunkel, gestuft oder uneben ist, wenn an der Kamera eine geringe ISO-Empfindlichkeit oder ein großer Blendenwert eingestellt ist.
- Wenn der geschätzte Abstand zur Decke ca. 7 m oder größer ist oder wenn der Aufnahmewinkel den Wert von ca. 60° nach oben oder unten überschreitet, bewegt sich der Blitzkopf automatisch in die Frontalposition, und es werden normale Blitzaufnahmen ohne indirekten Blitz durchgeführt.

## Vollautomatische indirekte Blitzaufnahmen



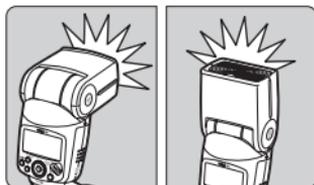
### 1 Stellen Sie den < AI.B >-Schalter in Position < F > (S. 42).

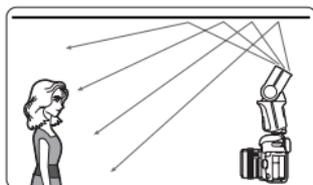
- Wenn das Speedlite an der Kamera angebracht ist, schalten Sie Kamera und Speedlite ein.
- Stellen Sie den < AI.B >-Schalter für indirekten Blitzmodus in Position < F >.
- ▶ Wenn sich der Blitzkopf nicht in der Frontalposition befindet, bewegt er sich und wird automatisch dahin ausgerichtet.



### 2 Drücken Sie die < AI.B >-Taste.

- Vergewissern Sie sich, dass die Blitzbereitschaftslampe < ⚡ > leuchtet.
- Drücken Sie die < AI.B >-Taste, wenn sich das Motiv in der Bildschirmmitte befindet.
- Der Abstand zum Motiv und zur Decke, die das Blitzlicht reflektiert, werden gemessen (Entfernungsmessung). Beachten Sie, dass der Blitz während des Vorgangs zweimal kurz ausgelöst wird (Vorblitz).
- Je nachdem, welche Kamera verwendet wird, können Sie die Entfernungsmessung auch mit der Abblendetaste der Kamera durchführen (S. 46).
- ▶ Wenn die Entfernungsmessung abgeschlossen ist, wird der Winkel des indirekten Blitzes automatisch eingestellt.
- ▶ Das Speedlite-Symbol auf der LCD-Anzeige ändert sich zu < ⚡ >.





### 3 Machen Sie die Aufnahme.

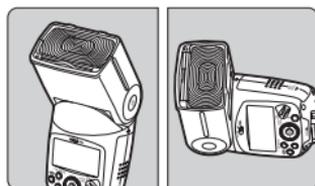
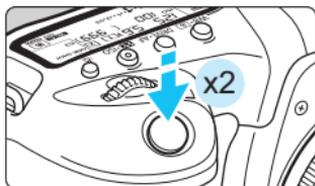
- Stellen Sie das Motiv scharf, und fotografieren Sie wie bei einer normalen Blitzaufnahme.
- ▶ Der Blitz wird mit dem automatisch eingestellten Winkel ausgelöst, und das Bild wird aufgenommen.
- Sehen Sie sich das Bild an, und überprüfen Sie das Ergebnis.

- Wenn die Kamera mit einem Blitzmodus ausgestattet ist, der den Blitz ausschaltet, wählen Sie einen Modus, bei dem der Blitz nicht ausgeschaltet wird.
- Beim vollautomatischen indirekten Blitz wird der Leuchtwinkel automatisch eingestellt. Die Einstellung kann nicht manuell geändert werden.
- Selbst wenn die [**Blitzzündung**] in der Kamera-Menüfunktion [**Steuerung externes Speedlite**] oder [**Blitzsteuerung**] auf [**Deaktivieren**] eingestellt ist, wird beim Drücken der <ALB>-Taste der Vorblitz zur Entfernungsmessung ausgelöst.

- Wenn der Abstand zum Motiv gering ist, kann der indirekte Blitzwinkel auf 90° oder mehr eingestellt werden. Dies ist normale Aufnahmepraxis. Wenn Sie den Winkel, in dem das Blitzlicht auf das Motiv trifft, flacher einstellen, können die Schatten am Motiv reduziert werden (z. B. Gesichtsschatten von Personen).
- Während der indirekten Blitzaufnahmen wird der Leuchtwinkel auf 50 mm eingestellt und <--> wird angezeigt.
- Wenn die Position des Blitzkopfes nach dem Entfernungsmessvorgang durch Drücken der <ALB>-Taste oder dergleichen bei blinkender ALB-Lampe versehentlich verändert wird, verhält sich das Blitzgerät wie folgt: Wenn Sie den Auslöser halb durchdrücken oder eine andere Taste an der Kamera drücken, wird möglicherweise eine automatische Korrektur durchgeführt, sodass der indirekte Blitzwinkel wieder auf die Position gestellt wird, auf die er beim Entfernungsmessvorgang automatisch eingestellt wurde. Wenn Sie den Auslöser bei blinkender ALB-Lampe vollständig durchdrücken, beachten Sie bitte, dass das Speedlite erst dann auslöst, nachdem der Blitzkopf in die entsprechende Position bewegt wurde.



## Was Sie tun müssen, wenn die Position der Kamera verändert wird



Hinweis: Wenn Sie die Ausrichtung (Position) der Kamera ändern, nachdem Sie die <AI.B>-Taste usw. gedrückt und die Entfernungsmessung für vollautomatische indirekte Blitzaufnahmen durchgeführt haben, führen Sie mit dem Auslöser der Kamera einen Doppelklick aus (zweimal kurz hintereinander halb durchdrücken). Der Blitzkopf wird dann automatisch auf (nahezu) denselben Winkel eingestellt, den er vor dem Ändern der Kameraposition hatte (automatische Korrektur).

Diese Funktion ist praktisch, wenn sich die horizontale oder vertikale Ausrichtung der Kamera verändert hat.



- Wenn Sie während der automatischen Korrektur des indirekten Blitzwinkels eine Aufnahme machen, löst der Blitz nicht aus.
- Ändern sich die Aufnahmebedingungen (Motiv, Entfernung zum Motiv, Entfernung zur Decke usw.), drücken Sie erneut die <AI.B>-Taste, um die Entfernungsmessung zu wiederholen (S. 49).



Sie können die Methode zur automatischen Korrektur des indirekten Blitzwinkels auswählen (P.Fn-08, S. 91).

## ? Häufig gestellte Fragen

- **Wenn sich der Aufnahmeabstand zum Motiv ändert**  
Drücken Sie die <ALB>-Taste bzw. die Taste mit der entsprechenden Funktion (S. 49), und messen Sie erneut die Entfernung zum Motiv.
- **Wenn eine Warnung auf der LCD-Anzeige des Speedlite angezeigt wird**

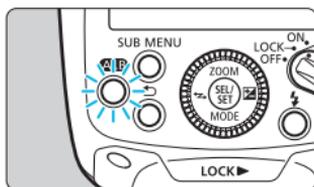
Warnung	Lösung
ALB 	Bringen Sie das Speedlite an der Kamera an, und drücken Sie dann die <ALB>-Taste.
 RETRY ALB	Der Blitzkopf ist mit einem Hindernis in Berührung gekommen. Dadurch wird der entsprechende Vorgang verhindert. Entfernen Sie das Hindernis und wiederholen Sie den Vorgang.
 ALB ERROR	Derselbe Vorgang wurde dreimal durchgeführt, der entsprechende Vorgang konnte jedoch nicht abgeschlossen werden. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein, stellen Sie den <ALB>-Schalter vorübergehend auf die <0°>-Position oder dergleichen ein.
	Die Kamera ist nicht mit dem vollautomatischen indirekten Blitzmodus kompatibel. Mit diesen Kameras können Sie halbautomatische indirekte Blitzaufnahmen (S. 56) oder manuelle indirekte Blitzaufnahmen (S. 61) machen.
CAMERA POWER IS OFF  OFF	Die Kamera ist nicht eingeschaltet. Schalten Sie die Kamera ein, und drücken Sie dann die <ALB>-Taste.
ALB-F	Der Leuchtwinkel kann bei vollautomatischen indirekten Blitzaufnahmen nicht manuell eingestellt werden.
 WIDE PANEL	Die Weitwinkel-Streuscheibe kann während der vollautomatischen indirekten Blitzaufnahmen nicht verwendet werden. Schieben Sie die Weitwinkel-Streuscheibe wieder zurück.
BOUNCE ADAPTER	Wenn der Blitzdiffusor verwendet wird, kann der Leuchtwinkel nicht manuell eingestellt werden.
WIDE PANEL + BOUNCE ADAPTER	Der Blitzdiffusor wird bei herausgezogener Weitwinkel-Streuscheibe angebracht. Der Leuchtwinkel kann nicht manuell eingestellt werden.

- **Der Blitzkopf bewegt sich nicht, wenn die Abblendtaste der Kamera gedrückt wird.**  
 Um herauszufinden, ob die Abblendtaste der Kamera im vollautomatischen indirekten Blitzmodus zum Starten der Entfernungsmessung verwendet werden kann, lesen Sie auf Seite 46 (Kompatibilität der Kamera).
- **Der indirekte Blitzwinkel wird nicht automatisch korrigiert, selbst wenn die Ausrichtung (Position) der Kamera geändert wird.**  
 Wenn Sie den Auslöser der Kamera per Doppelklick betätigen (zweimal kurz hintereinander halb durchdrücken), wird der Blitzkopf automatisch auf (nahezu) denselben Winkel eingestellt, den er hatte, bevor Sie die Kameraposition geändert haben.
- **Die Bilder sind unterbelichtet (unzureichend belichtet).**  
 Bei indirekten Blitzaufnahmen gelangt weniger Licht zum Motiv, was diese Aufnahmen für Unterbelichtung anfällig macht. Ergreifen Sie daher entsprechende Maßnahmen, um eine Unterbelichtung zu vermeiden: Gehen Sie z. B. bei der Aufnahme so nah wie möglich an das Motiv heran, erhöhen Sie die ISO-Empfindlichkeit der Kamera, oder öffnen Sie die Blende des Objektivs vor der Aufnahme.  
 Wenn die Decke oder Wand, von der das Blitzlicht reflektiert wird, zu weit entfernt ist, die Decke dunkel, gestuft oder uneben ist, kann möglicherweise nicht die richtige Belichtung erzielt werden, da nicht genügend Licht auf das Motiv fällt.
- **Die Farbe des Motivs wird nicht richtig wiedergegeben.**  
 Wenn die Fläche, die das Blitzlicht reflektiert, nicht weiß ist, hat die Aufnahme möglicherweise einen Farbstich, oder eine korrekte Belichtung ist nicht möglich, da nicht ausreichend Blitzlicht auf das Motiv reflektiert wird.  
 Wählen Sie für indirekte Blitzaufnahmen eine Decke oder Wand aus, die der weißen Farbe nahe kommt, damit genügend Blitzlicht reflektiert wird.



Wenn in der Kamera kein Akku eingelegt ist, wird die Warnung auf dem Speedlite beim Drücken der <AI.B>-Taste möglicherweise nicht korrekt angezeigt.

## Al.B Al.B-Lampe (indirekte Blitzautomatik)



Während der vollautomatischen indirekten Blitzaufnahme ändert diese blaue <Al.B>-Lampe je nach Zustand des Blitzkopfes ihren Anzeigemodus (leuchtet oder blinkt).

Lampe	Status
<b>Aus</b>	Vor Beginn der vollautomatischen indirekten Blitzaufnahme
<b>Schnelles Blinken</b>	Entfernungsmessung für Vollautomatische indirekte Blitzaufnahme wird gerade durchgeführt oder indirekter Blitzwinkel wird korrigiert
<b>Leuchtet</b>	Entfernungsmessung ist abgeschlossen (vollautomatische indirekte Blitzaufnahme möglich)
<b>Langsames Blinken</b>	Wenn der indirekte Blitzwinkel geändert wird, nachdem die Entfernungsmessung abgeschlossen ist
	Fehler im vollautomatischen indirekten Blitzmodus
	Wenn der indirekte Blitzwinkel nach der Registrierung geändert wurde (mit <ANGLE SET>-Einstellung)
	Wenn der Blitzkopf nicht frontal ausgerichtet ist (vor der Aufnahme im vollautomatischen indirekten Blitzmodus)

### ANGLE SET: Einstellknopf für indirekten Blitzwinkel

Wenn Sie die <ANGLE SET>-Taste während der vollautomatischen indirekten Blitzaufnahme drücken, wird der indirekte Blitzwinkel im Speedlite registriert. Nun können halbautomatische indirekte Blitzaufnahmen durchgeführt werden. Zum halbautomatischen indirekten Blitzmodus lesen Sie die Seiten 56 bis 59.



## Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen für vollautomatische indirekte Blitzaufnahmen

- Wenn Sie den <Al.B>-Schalter in einen anderen Modus schalten oder den Hauptschalter auf <OFF> stellen, wird der im Speedlite registrierte indirekte Blitzwinkel gelöscht.
- Wenn Sie die FE-Speicherung oder den Selbstauslöser verwenden möchten, doppelklicken Sie mit dem Auslöser. Sobald der Blitzkopf in die registrierte Position zurückgesetzt ist (automatische Korrektur), führen Sie den FE-Speichervorgang aus, oder machen Sie die Aufnahme.
- Wenn Sie mit nach unten oder oben gerichteter Kamera eine Aufnahme machen, wird der geeignete indirekte Blitzwinkel möglicherweise nicht automatisch eingestellt. In diesem Fall wenden Sie für die Aufnahme folgende Technik an:
  - Verwenden Sie den halbautomatischen indirekten Blitzmodus (S. 56).
  - Stellen Sie den <Al.B>-Schalter auf <0°>, sodass der Blitzkopf nach vorne zeigt (S. 42).
  - Verwenden Sie den manuellen indirekten Blitzmodus (S. 61).
- Wenn Sie die <Al.B>-Taste während der Movie-Aufnahme drücken, erfolgt zwar die Entfernungsmessung für vollautomatische indirekte Blitzaufnahmen (Vorblitz), die Blitzaufnahme kann jedoch nicht ausgeführt werden.
- Wenn Sie den Blitzkopf drehen, drehen Sie ihn langsam. Wenn beim Drehen des Blitzkopfes ein Geräusch zu hören ist, handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion. Es kann jedoch zu einer mechanischen Störung führen, wenn Sie den Blitzkopf fortlaufend zu schnell drehen.



Bei vollautomatischen indirekten Blitzaufnahmen können Sie den Blitz auch im gewünschten Blitzwinkel auslösen – wie beim manuellen indirekten Blitz. Drücken Sie die <ANGLE SET>-Taste, nachdem Sie die Kameraausrichtung (Position) festgelegt und den Blitzkopf eingestellt haben.

## Al.B-S Halbautomatische indirekte Blitzaufnahmen

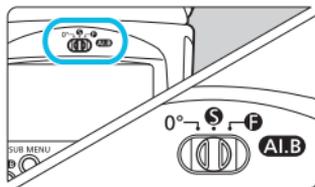
Eine Übersicht über halbautomatische indirekte Blitzaufnahmen finden Sie auf Seite 45.

Halbautomatische indirekte Blitzaufnahmen sind mit allen EOS-Kameras möglich. Lesen Sie vor dem Ausführen von halbautomatischen indirekten Blitzaufnahmen die „Sicherheitshinweise“ (S. 8) sowie den Abschnitt „Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen für vollautomatische und halbautomatische indirekte Blitzaufnahmen“ (S. 60) und andere relevante Abschnitte.

### Richtlinien für Aufnahmebedingungen im halbautomatischen indirekten Blitzmodus

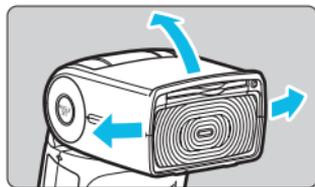
Siehe „Richtlinien für Aufnahmebedingungen im vollautomatischen indirekten Blitzmodus“ auf Seite 48.

### Halbautomatische indirekte Blitzaufnahmen



#### 1 Stellen Sie den <Al.B>-Schalter in Position <S> (S. 42).

- Wenn das Speedlite an der Kamera angebracht ist, schalten Sie Kamera und Speedlite ein.
- Stellen Sie den <Al.B>-Schalter für indirekten Blitzmodus in Position <S>.
- ▶ Wenn sich der Blitzkopf nicht in der Frontalposition befindet, bewegt er sich und wird automatisch dahin ausgerichtet.



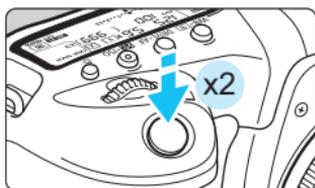
#### 2 Stellen Sie den indirekten Blitzwinkel wie gewünscht ein.

- Wenn Sie eine Aufnahme machen wollen, entscheiden Sie sich für eine bestimmte Ausrichtung (Position) der Kamera, und führen Sie dann die Schritte 2 und 3 aus.
- Bewegen Sie den Blitzkopf manuell in den gewünschten indirekten Blitzwinkel. Berücksichtigen Sie dabei die Entfernung zum Motiv und zur Decke.
- ▶ Das Speedlite-Symbol auf der LCD-Anzeige ändert sich zu <img alt="Speedlite icon with a camera symbol" data-bbox="755 915 795 945"/>.



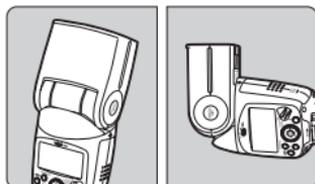
### 3 Drücken Sie die **<ANGLE SET>-Taste.**

- Nachdem Sie den indirekten Blitzwinkel in Schritt 2 festgelegt haben, drücken Sie die **<ANGLE SET>-Taste**, um den indirekten Blitzwinkel im Speedlite zu registrieren.
- Um den indirekten Blitzwinkel neu zu registrieren, führen Sie die Schritte 2 und 3 erneut aus.



### 4 Machen Sie die Aufnahme.

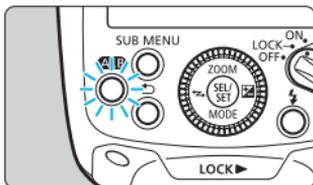
- Wenn sich die Ausrichtung (Position) der Kamera nach dem Registrieren des indirekten Blitzwinkels im Speedlite in Schritt 3 ändert, führen Sie mit dem Auslöser der Kamera einen Doppelklick aus (zweimal kurz hintereinander halb durchdrücken).
- ▶ Der Blitzkopf wird dann automatisch auf (nahezu) denselben Winkel eingestellt, den er beim Registrieren hatte.
- Stellen Sie das Motiv scharf, und fotografieren Sie wie bei einer normalen Blitzaufnahme.
- Sehen Sie sich das Bild an, und überprüfen Sie das Ergebnis.



- 
  - Wenn sich der Aufnahmeabstand zum Motiv ändert, muss der indirekte Blitzwinkel eingestellt (zurückgesetzt) werden. Wenn Sie den eingestellten indirekten Blitzwinkel neu registrieren möchten, drücken Sie erneut die <ANGLE SET>-Taste. Beachten Sie, dass der indirekte Blitzwinkel auf den ursprünglichen Wert gesetzt wird, wenn Sie den Auslöser halb durchdrücken, ohne erneut die <ANGLE SET>-Taste zu drücken.
  - Wenn die Position des Blitzkopfes (versehentlich) verändert wird, nachdem der indirekte Aufnahmewinkel im Speedlite registriert wurde (Al.B-Lampe blinkt), und Sie drücken den Auslöser halb durch, bewegt sich der Blitzkopf automatisch und wird in die Position zurückgestellt, in der sich der Blitzkopf zum Zeitpunkt der Registrierung befand. (Der indirekte Aufnahmewinkel wird automatisch korrigiert.)
  - Wenn Sie während der automatischen Korrektur des indirekten Blitzwinkels eine Aufnahme machen, löst der Blitz nicht aus.
  - Wenn Sie die FE-Speicherung oder den Selbstauslöser verwenden möchten, doppelklicken Sie mit dem Auslöser. Sobald der Blitzkopf in die registrierte Position zurückgesetzt ist (automatische Korrektur), führen Sie den FE-Speichervorgang aus, oder machen Sie die Aufnahme.
  - Wenn Sie den <ALB>-Schalter in einen anderen Modus schalten oder den Hauptschalter auf <OFF> stellen, wird der im Speedlite registrierte indirekte Blitzwinkel gelöscht.
  - Wenn Sie den Blitzkopf drehen, drehen Sie ihn langsam. Wenn beim Drehen des Blitzkopfes ein Geräusch zu hören ist, handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion. Es kann jedoch zu einer mechanischen Störung führen, wenn Sie den Blitzkopf fortlaufend zu schnell drehen.
  - Wenn auf der LCD-Anzeige des Speedlite eine Warnung angezeigt wird, lesen Sie die Erläuterungen auf Seite 52.

- 
  - Bei halbautomatischen indirekten Blitzaufnahmen können Sie den Blitz auch im gewünschten Blitzwinkel auslösen – wie beim manuellen indirekten Blitz. Drücken Sie die <ANGLE SET>-Taste, nachdem Sie die Kameraausrichtung (Position) festgelegt und den Blitzkopf eingestellt haben.
  - Sie können die Methode zur automatischen Korrektur des indirekten Blitzwinkels auswählen (P.Fn-08, S. 91).

## Al.B Al.B-Lampe (indirekte Blitzautomatik)



Während der halbautomatischen indirekten Blitzaufnahme ändert diese blaue <Al.B>-Lampe je nach Zustand des Blitzkopfes ihren Anzeigemodus (leuchtet oder blinkt).

Lampe	Status
<b>Aus</b>	Indirekter Blitzwinkel nicht registriert (vor dem Starten der halbautomatischen indirekten Blitzaufnahme)
<b>Schnelles Blinken</b>	Halbautomatische indirekte Blitzaufnahme wird gerade ausgeführt oder der indirekte Blitzwinkel wird korrigiert
<b>Leuchtet</b>	Registrierung des indirekten Blitzwinkels ist abgeschlossen (halbautomatische indirekte Blitzaufnahme möglich)
<b>Langsames Blinken</b>	Wenn sich der indirekte Blitzwinkel nach der Registrierung ändert
	Fehler im halbautomatischen indirekten Blitzmodus
	Wenn der Blitzkopf nicht frontal ausgerichtet ist (vor der Aufnahme im halbautomatischen indirekten Blitzmodus)

## ? Häufig gestellte Fragen

Falls keine automatische Korrektur des indirekten Blitzwinkels erfolgt, selbst wenn die Ausrichtung (Position) der Kamera geändert wird, die Aufnahme unterbelichtet (unzureichend belichtet) ist oder die Farbe des Motivs nicht richtig wiedergegeben wird, siehe Seite 53.

## Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen für vollautomatische und halbautomatische indirekte Blitzaufnahmen

- Wenn Sie die Ausrichtung (Position) der Kamera ändern und die Kamera dann in einem zu steilen Winkel halten, wird die automatische Korrektur des indirekten Blitzwinkels möglicherweise nicht durchgeführt. Die automatische Korrektur des indirekten Blitzwinkels wird ebenfalls nicht durchgeführt, wenn die geänderte Ausrichtung verhindert, dass der Blitz auf den registrierten indirekten Blitzwinkel zurückgestellt wird.
- Da der Drehwinkel des Blitzkopfes in 5°-Schritten angezeigt wird, kann er z. B. bei der automatischen Korrektur des indirekten Blitzwinkels mit einem Fehler von bis zu 5° (vor und nach der automatischen Korrektur) angezeigt werden.
- Wenn die Blitzeinstellungen während der vollautomatischen oder halbautomatischen indirekten Blitzaufnahme (S. 40) gelöscht werden, wird auch der im Speedlite registrierte indirekte Blitzwinkel gelöscht. Wenn Sie daher den Auslöser halb durchdrücken, wird der Blitzkopf wieder in die Frontalposition ausgerichtet.
- Automatische indirekte Blitzaufnahmen können nicht mit der Auslöser-Taste einer Fernbedienung oder über den Touchscreen der Kamera ausgelöst werden (nicht unterstützt).

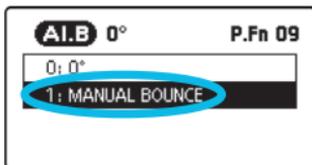
## Hinweise für vollautomatische und halbautomatische indirekte Blitzaufnahmen

Bei Verwendung einer EOS DIGITAL-Kamera, die seit dem zweiten Halbjahr 2017 auf den Markt gekommen ist (S. 46), wird „AI\_b“ sowohl im Sucher der Kamera als auch auf der LCD-Anzeige angezeigt. **[AI BOUNCE]** wird auf dem LCD-Monitor angezeigt, wenn sich der Blitzkopf in den folgenden drei Fällen (1, 2 oder 3) bewegt.

1. Wenn während der vollautomatischen indirekten Blitzaufnahme die **<AI/B>**-Taste oder eine entsprechende Taste für die Entfernungsmessung gedrückt wird (bei aktiviertem Messtimer an der Kamera).
2. Wenn bei der vollautomatischen oder halbautomatischen indirekten Blitzaufnahme der Blitzwinkel durch Doppelklicken mit dem Auslöser korrigiert wird.
3. Wenn die Position des Blitzkopfes (versehentlich) automatisch verändert wird (im vollautomatischen indirekten Blitzmodus durch Halbdurchdrücken des Auslösers zur Korrektur des indirekten Blitzwinkels nach der Entfernungsmessung; oder im halbautomatischen indirekten Blitzmodus nach der Registrierung des indirekten Blitzwinkels im Speedlite).

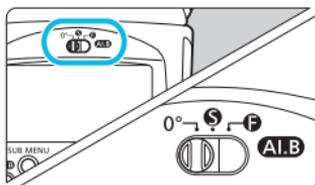
## Manuelle indirekte Blitzaufnahmen

Wenn Sie indirekte Blitzaufnahmen manuell durchführen möchten, nehmen Sie die folgenden Einstellungen vor, und bringen Sie dann den Blitzkopf in die gewünschte Position.



### 1 Wählen Sie P.Fn-09-1.

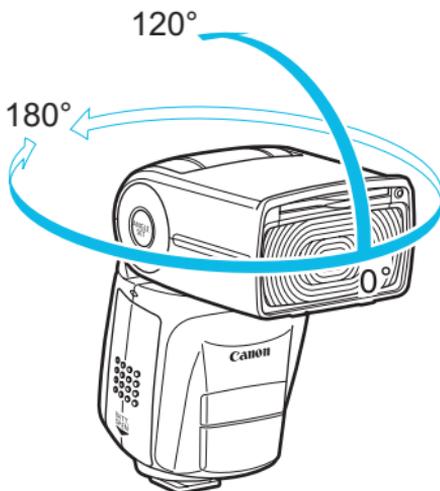
- Lesen Sie Seite 92, und stellen Sie dann die Persönliche Funktion P.Fn-09 (manuelle indirekte Blitzeinstellung) auf 1.



### 2 Stellen Sie den <AL.B>-Schalter auf <0°>.

### 3 Stellen Sie indirekten Blitzwinkel manuell ein.

- Stellen Sie die Ausrichtung des Blitzkopfes manuell ein.
- Sie können den indirekten Blitzwinkel in Aufwärts- und Horizontalrichtung auf der LCD-Anzeige überprüfen.
- ▶ Das Speedlite-Symbol auf der LCD-Anzeige ändert sich zu .



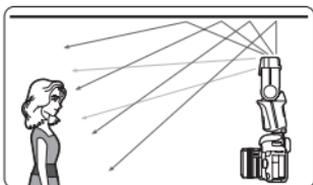
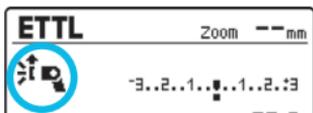
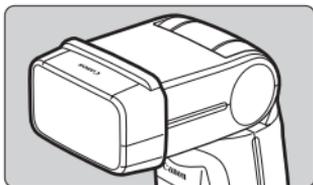
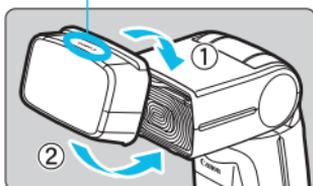
-  ● Wenn P.Fn-09 auf 0 (S. 92) eingestellt ist, können Sie den indirekten Blitzwinkel nicht manuell einstellen (der Blitz kehrt automatisch in die 0°-Position zurück, wenn der Auslöser halb durchgedrückt wird, auch wenn Sie den indirekten Blitzwinkel zuvor manuell eingestellt haben).
  - Wenn die das Blitzlicht reflektierende Decke oder Wand zu weit entfernt ist, erreicht das zurückgeworfene Blitzlicht möglicherweise nicht das Motiv, und die Aufnahme wird nicht korrekt belichtet.
  - Wenn das Foto zu dunkel erscheint, verwenden Sie eine größere Blende (eine kleinere Blendenzahl), und versuchen Sie es erneut. Bei einer Digitalkamera können Sie auch die ISO-Empfindlichkeit erhöhen.
  - Wählen Sie für indirekte Blitzaufnahmen eine Decke oder Wand aus, die der weißen Farbe nahe kommt, damit genügend Blitzlicht reflektiert wird. Wenn die reflektierende Fläche nicht weiß ist, hat die Aufnahme möglicherweise einen Farbstich, oder eine korrekte Belichtung ist nicht möglich, da nicht ausreichend Blitzlicht auf das Motiv reflektiert wird.
  - Wenn Sie den Schnellblitz bei indirekten Blitzaufnahmen verwenden, sind die Bilder möglicherweise unterbelichtet, da die Blitzleistung abnimmt.
  - Wenn Sie den Blitzkopf drehen, drehen Sie ihn langsam. Wenn beim Drehen des Blitzkopfes ein Geräusch zu hören ist, handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion. Es kann jedoch zu einer mechanischen Störung führen, wenn Sie den Blitzkopf zu schnell drehen.
- 
-  ● Wenn Sie den Blitzkopf drehen, während der Leuchtwinkel auf  (automatische Einstellung) eingestellt ist, wird der Leuchtwinkel auf 50 mm festgelegt. Auf der Anzeige erscheint dann <-->.
  - Sie können den Leuchtwinkel auch manuell einstellen (S. 34).

## Kombinierte Nutzung mit dem Blitzdiffusor

Wenn Sie den mitgelieferten Blitzdiffusor auf das Speedlite aufstecken und das Blitzlicht auf die Decke, Wand oder auf ähnliche Flächen richten, wird das Licht auf eine größere Fläche verteilt, und die Schatten des Motivs werden reduziert.

Auch wenn der indirekte Blitzwinkel auf 90° eingestellt wird, um das Blitzlicht z. B. an die Decke zu werfen, sorgt das an der Seite des Blitzdiffusors in Motivrichtung abgegebene Streulicht dafür, dass das Motiv frontal beleuchtet wird und die Schatten des Motivs noch weiter reduziert werden (Richtwert für den Aufnahmeabstand: bis zu ca. 1,5 m bei ISO 100 und f/2.8). Auch bei Porträtaufnahmen können Sie einen Catchlight-Effekt erzielen.

„Canon“-Logo



### 1 Stecken Sie den Blitzdiffusor auf.

- Setzen Sie den Adapter am Blitzkopf sicher auf, sodass er einrastet (siehe Abbildung).
- Vergewissern Sie sich, dass die Anzeige zu  wechselt.
- Um den Adapter zu entfernen, führen Sie die Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus. Heben Sie die Lasche an der Unterseite des Adapters an, und entfernen Sie den Adapter vom Blitzkopf.

### 2 Machen Sie die Aufnahme.

- Bei der vollautomatischen indirekten Blitzaufnahme (S. 48) wird durch Drücken der **<ALB>**-Taste der indirekte Blitzwinkel automatisch so eingestellt, dass der Blitzkopf zur Decke zeigt.
- Machen Sie die Aufnahme mit dem Blitzlicht, das von der Decke, den Wänden bzw. von anderen Oberflächen zurückgeworfen wird.

- Wenn der Blitzdiffusor aufgesteckt ist oder wenn Blitzdiffusor und Weitwinkel-Streuscheibe gleichzeitig verwendet werden, sind die Bilder möglicherweise unterbelichtet, da die Blitzleistung abnimmt. Ergreifen Sie die nötigen Abhilfemaßnahmen, z. B. durch Erhöhen der ISO-Empfindlichkeit an der Kamera oder durch Anwenden der Blitzbelichtungskorrektur (S. 30).
- Da sich bei aufgestecktem Blitzdiffusor die Leitzahl verringert, ist das Scharfstellen mit dem AF-Hilfslicht, das mit einer Folge von kleinen Blitzern arbeitet, unter Umständen nicht möglich. Es wird daher empfohlen, das mit Infrarot arbeitende AF-Hilfslicht zu verwenden (P.Fn-04-0, S. 89).
- Wenn Sie den Schnellblitz (S. 21) mit aufgestecktem Blitzdiffusor verwenden, sollten Sie erst das Bild aufnehmen, wenn die Blitzbereitschaftslampe rot leuchtet. Sonst reicht die Blitzleistung möglicherweise nicht aus.
- Wenn der Blitzdiffusor aufgesteckt ist, wird der Leuchtwinkel automatisch eingestellt. Die Einstellung kann nicht geändert werden.
- Wenn Sie den Blitzdiffusor auf den Blitz aufstecken und eine EOS DIGITAL-Kamera verwenden, die bis 2004 auf den Markt gekommen ist, stellen Sie den Weißabgleich auf <AWB>. Wenn Sie mit <L> Fotos aufnehmen, wird möglicherweise nicht der geeignete Weißabgleich erzielt.

- Wenn Sie zusammen mit dem Blitzdiffusor eine Weitwinkel-Streuscheibe (S. 35) benutzen, wird das Blitzlicht noch weicher.
- Wenn das Motiv beim Überprüfen der Aufnahme zu dunkel (unterbelichtet) erscheint, wenden Sie die Blitzbelichtungskorrektur an (S. 30). Bei einer Digitalkamera können Sie auch die ISO-Empfindlichkeit erhöhen.
- Bei der vollautomatischen und der halbautomatischen indirekten Blitzaufnahme können Sie die <ANGLE<sub>SET</sub>>-Taste drücken, um den indirekten Blitzwinkel im Speedlite zu registrieren, auch wenn der Blitzdiffusor angebracht ist.

# 4

## Einstellen der Blitzfunktionen mit den Bedienelementen der Kamera

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie die Blitzfunktionen am Menübildschirm der Kamera einstellen.

 Wenn Sie den Aufnahmemodus der Kamera auf Vollautomatik oder auf einen Motivbereich einstellen, sind die in diesem Kapitel beschriebenen Funktionen nicht verfügbar. Stellen Sie den Aufnahmemodus der Kamera auf **<P/Tv/Av/M/bulb(B)>** (Kreativ-Programme).

# Blitzsteuerung am Menübildschirm der Kamera

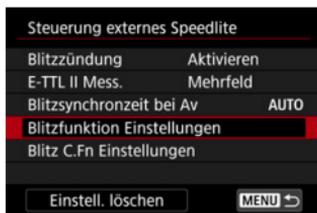
Wenn Sie eine EOS DIGITAL-Kamera verwenden, die 2007 oder später auf den Markt gekommen ist, können Sie die Blitzfunktionen oder Individualfunktionen am Menübildschirm der Kamera einstellen. Die Kamerafunktionen sind in der Bedienungsanleitung der Kamera beschrieben.

## Einstellungen für Blitzfunktionen



### 1 Wählen Sie [Steuerung externes Speedlite].

- Wählen Sie [Steuerung externes Speedlite] oder [Blitzsteuerung].



### 2 Wählen Sie [Blitzfunktion Einstellungen].

- Wählen Sie [Blitzfunktion Einstellungen] oder [Funktionseinst. ext. Blitz].
- ▶ Der Einstellungsbildschirm wird angezeigt.

### 3 Stellen Sie die Funktion ein.

- Der Einstellungsbildschirm und die angezeigten Elemente variieren je nach Kameratyp.
- Wählen Sie ein Element aus, und stellen Sie die Funktion ein.

#### Beispiel 1



#### Beispiel 2



## Verfügbare Einstellungen am Bildschirm Blitzfunktion Einstellungen

- **EOS DIGITAL-Kameras, die 2007 oder später auf den Markt gekommen sind**

Am Kamerabildschirm [**Blitzfunktion Einstellungen**] oder [**Funktionseinst. ext. Blitz**] können Sie die Einstellungen für normale Blitzaufnahmen konfigurieren.

Folgende Funktionen sind einstellbar. Die verfügbaren Einstellungen variieren je nach verwendeter Kamera und Blitzmodus usw.

Funktionen	
<b>Blitzzündung</b>	Aktivieren / Deaktivieren
<b>E-TTL II-Blitzmessung</b>	Mehrfeld / Integral
<b>Blitzsynchronzeit bei Av</b>	
<b>Blitzmodus</b>	E-TTL II (Autoflash) / Manueller Blitz
<b>Verschluss-Sync (Einstellungen)</b>	1.Verschluss / 2.Verschluss / Hi-Speed
<b>Blitzbelichtungskorrektur</b>	
<b>Zoom (Leuchtwinkel)</b>	
<b>Einstellungen löschen</b>	

- **Blitzzündung**

Zum Ausführen von Blitzaufnahmen stellen Sie diese Option auf **[Aktivieren]**. Wenn Sie nur das AF-Hilfslicht verwenden möchten, stellen Sie diese Option auf **[Deaktivieren]**.

- **E-TTL II-Blitzmessung**

Für Normalaufnahmen wählen Sie die Einstellung **[Mehrfeld]**. Wenn **[Integral]** eingestellt ist, wird für die Blitzbelichtung der durchschnittliche Belichtungswert für das gesamte Motiv von der Kamera gemessen. Abhängig vom Motiv ist ggf. eine Blitzbelichtungskorrektur erforderlich. Diese Einstellung eignet sich für fortgeschrittene Anwender.

- **Blitzsynchronzeit bei Av**

Wenn Sie Blitzaufnahmen mit Zeitautomatik **<Av>** ausführen, können Sie die Blitzsynchronzeit einstellen.

- **Blitzmodus**

Je nach Ihrer Zielvorstellung für die Aufnahme können Sie **[E-TTL II]** oder **[Manueller Blitz]** wählen.

- **Verschluss-Sync (Einstellungen)**

Für die Auswahl des Zeitpunkts/Verfahrens für die Blitzauslösung haben Sie die Wahl zwischen den Einstellungen **[1.Verschluss]**, **[2.Verschluss]** oder **[Hi-Speed-Synchronisation]**. Für normale Blitzaufnahmen wählen Sie **[1.Verschluss]**.

- **Blitzbelichtungskorrektur**

Mit einem ähnlichen Verfahren wie der Belichtungskorrektur können Sie auch die Blitzleistung anpassen. Die Blitzbelichtungskorrektur kann in Drittelstufen für bis zu  $\pm 3$  Stufen eingestellt werden.

- **Zoom (Leuchtwinkel)**

Sie können den Leuchtwinkel des Speedlite einstellen. Mit der Einstellung [**Auto**] wird der Leuchtwinkel auf Basis der Brennweite des verwendeten Objektivs und der Bildsensorgöße der Kamera automatisch eingestellt (S. 26).

- **Einstellungen löschen**

Mit [**Blitz-Einstellung. löschen**] oder [**Ext. Blitzeinstell. löschen**] können Sie die Einstellungen des Speedlite auf die Standardeinstellungen zurücksetzen.



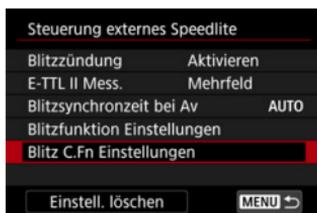
Wenn der Leuchtwinkel automatisch eingestellt wird (z. B. bei aufgestecktem Blitzdiffusor, bei angebrachter Weitwinkel-Streuscheibe oder wenn sich der <ALB>-Schalter in Position <F> befindet), ist die Einstellung [**Zoom**] (Leuchtwinkel) nicht möglich.



- [**Blitzzündung**] und [**E-TTL II-Blitzmessung**] werden in Schritt 2 oder 3 auf Seite 66 angezeigt. (Das Layout der Displays und die Verfahren unterscheiden sich bei den verschiedenen Kameramodellen.)
- Wenn [**Blitzsynchronzeit bei Av**] nicht angezeigt wird, kann diese Option über die Individualfunktionen der Kamera eingestellt werden.
- Wenn Sie die Blitzbelichtungskorrektur am Blitzgerät eingestellt haben, kann diese Funktion nicht über die Kamera gesteuert werden. Ist die Funktion an Kamera und Blitzgerät gleichzeitig eingestellt, hat die Einstellung am Blitzgerät Priorität.

## Einstellen der Individualfunktionen am Blitzgerät

Sie können die Individualfunktionen für das Speedlite am Menübildschirm der Kamera einstellen. Die angezeigten Details variieren je nach Kameratyp. Wenn C.Fn-21 bis 23 nicht angezeigt werden, stellen Sie diese Funktionen am Speedlite ein. Die Individualfunktionen sind auf den Seiten 82-87 beschrieben.



### 1 Wählen Sie [Blitz C.Fn Einstellungen].

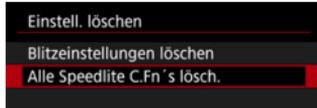
- Wählen Sie [Blitz C.Fn Einstellungen] oder [C.Fn-Einst. ext. Blitz].
- ▶ Der Bildschirm für Individualfunktionen des Blitzgeräts wird angezeigt.

Nummer der Individualfunktion



### 2 Stellen Sie die Individualfunktion ein.

- Wählen Sie die Nummer der Individualfunktion aus.
- Wählen Sie ein Element aus, und stellen Sie die Funktion ein.
- Um alle Einstellungen der Individualfunktionen zu löschen, wählen Sie in Schritt 1 [Einstell. löschen] und dann [Alle Speedlite C.Fn's lösch.] oder [Ext.Blitz C.Fn-Einst löschen].



- Bei Verwendung einer Kamera, die 2011 oder vorher auf den Markt gebracht wurde, und bei den Modellen EOS 2000D/1500D, EOS 3000D/4000D, EOS 1300D und EOS 1200D werden die Einstellungen für C.Fn-21 bis 23 nicht gelöscht, selbst wenn [Alle Speedlite C.Fn's lösch.] oder [Ext.Blitz C.Fn-Einst löschen] ausgewählt wurde. Wenn Sie die Schritte zum Löschen aller Individualfunktionen auf Seite 84 ausführen, werden alle Individualfunktionen (außer C.Fn-00) gelöscht.
- Die persönlichen Funktionen (P.Fn, S. 88) können nicht am Menübildschirm der Kamera eingestellt oder alle gleichzeitig gelöscht werden. Stellen Sie diese Funktionen am Speedlite ein.

# 5

## Drahtlose Blitzlichtaufnahmen: Optische Steuerung

In diesem Kapitel wird die drahtlose Blitzsteuerung über optische Impulse unter Verwendung der Empfänger-Funktion beschrieben. Das Zubehör für die drahtlose Blitzsteuerung über optische Impulse finden Sie in der Systemübersicht (S. 94).



Wenn Sie den Aufnahmemodus der Kamera auf Vollautomatik oder auf einen Motivbereich einstellen, sind die in diesem Kapitel beschriebenen Funktionen nicht verfügbar. Stellen Sie den Aufnahmemodus der Kamera auf **<P/Tv/Av/M/bulb(B)>** (Kreativ-Programme).



- Sie können ein für drahtlose Blitzsteuerung über optische Impulse als Empfänger-Einheit konfiguriertes 470EX-AI mit einem Gerät steuern, das eine Sender-Funktion besitzt und für die drahtlose Blitzsteuerung über optische Impulse ausgerüstet ist (S. 94).
- Das mit der Sender-Funktion zur optischen Blitzsteuerung ausgerüstete Gerät wird als „Sender“ bezeichnet und das drahtlos gesteuerte Speedlite 470EX-AI als „Empfänger“.

## ⚡ Drahtlose Blitzsteuerung über optische Impulse

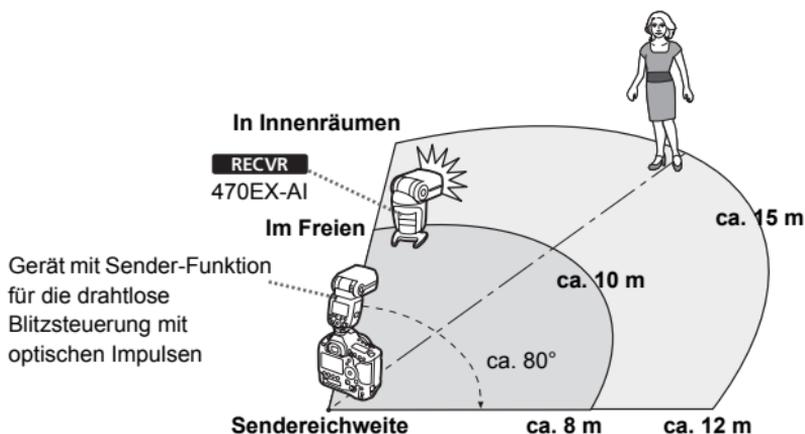
Mit einem Canon-Gerät, das über eine Sender-Funktion zur optischen Blitzsteuerung verfügt, und einem als Empfänger konfigurierten 470EX-AI können Sie drahtlos gesteuerte Aufnahmen mit mehreren Blitzgeräten auf dieselbe Weise ausführen wie einfache E-TTL II-/E-TTL-Autoflash-Aufnahmen.

Das System ist so ausgelegt, dass die Einstellungen an der Sender-Einheit automatisch auf das drahtlos gesteuerte 470EX-AI (Empfänger) übertragen werden. Daher brauchen Sie beim Aufnehmen an den Empfänger-Einheiten nichts einzustellen (bzw. nur dann, wenn sie als individueller Empfänger (S. 79) eingestellt sind).

Einzelheiten zum Ausführen der drahtlosen Blitzsteuerung über optische Impulse finden Sie in der Bedienungsanleitung des Geräts, das mit der Sender-Funktion ausgerüstet ist.

### Positionierung und Reichweite

(Beispiele für drahtlose Blitzaufnahmen)



(Sender: Einsatz mit 600EX II-RT)



- Damit das Signal ungehindert übertragen wird, dürfen sich zwischen Sender-Einheit und Empfänger-Einheit keine Hindernisse befinden.
- Die tatsächliche Sendereichweite hängt vom verwendeten Sender-Blitzgerät ab. Einzelheiten finden Sie in der Bedienungsanleitung des Geräts, das mit der Sender-Funktion ausgerüstet ist.
- Lösen Sie vor der eigentlichen Aufnahme einen Prüflitz aus (S. 21), und machen Sie eine Testaufnahme.

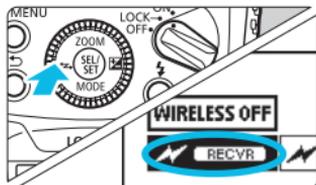


- Richten Sie den Drahtlossensor der Empfänger-Einheit an der Sender-Einheit aus.
- Positionieren Sie die Empfänger-Einheit auf dem mitgelieferten Ministativ (S. 15).
- Einzelheiten zur Sender-Blitzeinstellung finden Sie in der Bedienungsanleitung des Gerätes, das mit der Sender-Funktion zur optischen Blitzsteuerung ausgestattet ist.

## Einstellungen für den drahtlosen Betrieb

Um Blitzaufnahmen mit der Empfänger-Funktion zu machen, die drahtlos über optische Impulse gesteuert werden, müssen folgende Einstellungen konfiguriert werden.

### Festlegen der Empfänger-Einheit



Wählen Sie <⚡ RECVR >.

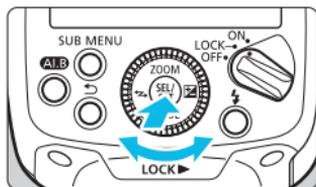
- Stellen Sie das Blitzgerät ein, das als Empfänger-Einheit festgelegt werden soll.
- Drücken Sie die <⚡>-Taste der <⬆>-Pfeiltasten.
- Wählen Sie mit dem Wahlrad <⦿> die Einstellung <⚡ RECVR >, und drücken Sie <⦿>.

⚠ Für normale Blitzaufnahmen wählen Sie <WIRELESS OFF >, um die Einstellungen für den drahtlosen Empfänger-Betrieb zu löschen.

📷 Wenn das Blitzgerät als Empfänger eingestellt ist, funktioniert der Blitz nicht, selbst wenn der <ALB>-Schalter auf die Position <F> oder <S> eingestellt ist.

### Einstellen des Übertragungskanals

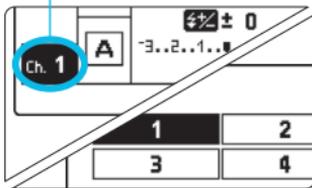
Zur Vermeidung von Störeinflüssen durch drahtlose optische Blitzsysteme, die von anderen Fotografen verwendet werden, können Sie den Übertragungskanal ändern. **Stellen Sie für die Sender-Einheit und die Empfänger-Einheit denselben Kanal ein.**



Stellen Sie einen Übertragungskanal ein.

- Drücken Sie <⦿>.
- Wählen Sie mit dem Wahlrad <⦿> das Kanalsymbol aus, und drücken Sie dann <⦿>.

### Übertragungskanal



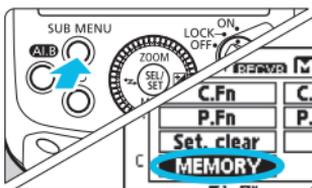
- Wählen Sie mit dem Wahlrad <⊙> einen Kanal zwischen „1“ und „4“, und drücken Sie dann <⊙>.



Wenn sich die Übertragungskanäle von Sender- und Empfänger-Einheit unterscheiden, löst die Empfänger-Einheit keinen Blitz aus. Stellen Sie bei beiden Geräten dieselbe Nummer ein.

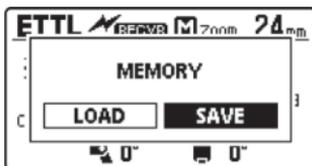
## Speicherfunktion

Sie können die Einstellungen für drahtlose Blitzaufnahmen in der Empfänger-Einheit speichern und später wieder abrufen. Das Speichern und Abrufen der Empfänger-Einstellungen erfolgt individuell an der entsprechenden Empfänger-Einheit.



### 1 Wählen Sie <MEMORY>.

- Drücken Sie die <SUB MENU>-Taste.
- Wählen Sie mit dem Wahlrad <⊙> die Einstellung <MEMORY>, und drücken Sie dann <⊙>.



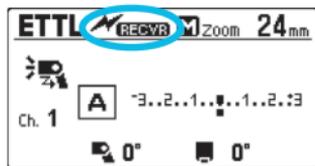
### 2 Speichern oder laden Sie die Einstellungen.

- Wählen Sie mit dem Wahlrad <⊙> die Einstellung <SAVE> (Speichern) oder <LOAD> (Laden), und drücken Sie dann <⊙>.
- Wählen Sie <OK>.
- ▶ Wenn Sie <SAVE> wählen, werden die Einstellungen im Speicher abgelegt.
- ▶ Wenn Sie <LOAD> wählen, werden die gespeicherten Einstellungen aktiviert.

# ETTL: Vollautomatisches drahtloses Blitzen

In diesem Abschnitt werden die Grundfunktionen für den vollautomatischen drahtlosen Blitzbetrieb von Sender- und Empfänger-Einheiten beschrieben. Die Sender-Einheit ist ein Gerät, das mit der Sender-Funktion zur optischen Blitzsteuerung ausgerüstet ist, die Empfänger-Einheit ist ein Speedlite 470EX-AI.

Einzelheiten zum Verfahren der drahtlosen Blitzsteuerung über optische Impulse finden Sie in der Bedienungsanleitung des Geräts, das mit der Sender-Funktion ausgerüstet ist.



## 1 Legen Sie die Sender-Einheit fest.

- Konfigurieren Sie das Gerät mit der Sender-Funktion als Sender-Einheit für die drahtlose Blitzsteuerung über optische Impulse.

## 2 Legen Sie die Empfänger-Einheit fest.

- Konfigurieren Sie das Speedlite 470EX-AI, das von der Sender-Einheit drahtlos gesteuert werden soll, als Empfänger-Einheit (S. 74).
- Als Blitzgruppe können Sie A, B oder C einstellen.

## 3 Überprüfen Sie den Kanal.

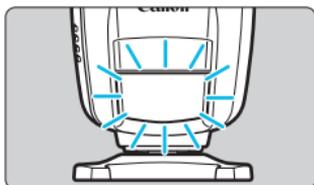
- Falls sich die Kanäle von Sender- und Empfänger-Einheit unterscheiden, stellen Sie dieselbe Nummer ein (S. 74).

## 4 Stellen Sie die Kamera und das Blitzgerät in Position.

- Positionieren Sie die Geräte innerhalb der Reichweite, die auf S. 72 angegeben ist.

## 5 Stellen Sie den Blitzmodus auf <ETTL>.

- Stellen Sie den Blitzmodus der Sender-Einheit auf <ETTL> ein.
- Die Empfänger-Einheit wird während der Aufnahme über die Steuerung der Sender-Einheit automatisch auf <ETTL> eingestellt.
- Vergewissern Sie sich, dass die Blitzgruppensteuerung auf <ALL> eingestellt ist (keine Blitzverhältnissteuerung: <RATIO OFF>).



## 6 Vergewissern Sie sich, dass der Blitz bereit ist.

- Wenn die Empfänger-Einheit bereit ist, blinkt das AF-Hilfslicht in Abständen von ca. 1 Sekunde.
- Prüfen Sie, ob die Blitzbereitschaftslampe der Sender-Einheit erleuchtet ist.

## 7 Prüfen Sie die Leistung.

- Lösen Sie an der Sender-Einheit einen Prüfblitz aus.
- ▶ Die Empfänger-Einheit löst einen Blitz aus. Wenn kein Blitz ausgelöst wird, prüfen Sie, ob die Einheit innerhalb des Sendebereiches platziert ist (S. 72).

## 8 Machen Sie die Aufnahme.

- Stellen Sie die Kamera ein, und fotografieren Sie wie bei einer normalen Blitzaufnahme.



Wenn sich in der Nähe einer Empfänger-Einheit eine Leuchtstofflampe oder ein Computerbildschirm befindet, kann diese Lichtquelle Fehlfunktionen an der Empfänger-Einheit auslösen und unbeabsichtigt Blitze auslösen.



- Der Empfänger-Leuchtwinkel wird automatisch auf 24 mm eingestellt. Sie können den Leuchtwinkel auch manuell einstellen.
- Wenn die Empfänger-Einheit automatisch ausgeschaltet wird, können Sie sie wieder einschalten, indem Sie auf die Prüfblitztaste der Sender-Einheit drücken. Sie können keinen Prüfblitz ausführen, wenn der Messtimer der Kamera usw. aktiv ist.
- Sie können die Zeit bis zur automatischen Ausschaltung der Empfänger-Einheit ändern (C.Fn-10, S. 86).
- Sie können das Blinken des AF-Hilfslichts, das nach dem vollständigen Aufladen der Empfänger-Einheit einsetzt, deaktivieren (C.Fn-23, S. 87).

## Kreative Aufnahmen mit vollautomatischem drahtlosem Blitz

Die folgenden an der Sender-Einheit eingestellten Funktionen werden automatisch von den Empfänger-Einheiten in diesem drahtlosen System übernommen und brauchen nicht an den Empfänger-Einheiten eingestellt zu werden. Sie können daher die drahtlosen Blitzaufnahmen auf herkömmliche Weise ausführen.

- **Blitzbelichtungskorrektur**  
(, S. 30)
- **Hochgeschwindigkeits-Synchronisation**  
(, S. 32)
- **FE-Speicherung** (S. 31)
- **Manueller Blitz** (S. 36)

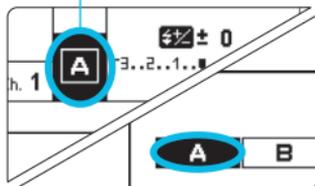


- Sie können auch die Blitzbelichtungskorrektur und den Leuchtwinkel auf jeder Empfänger-Einheit einzeln einstellen (S. 79).
- Sie können FEB-Aufnahmen und Stroboskopblitze auch mit einem als Empfänger konfigurierten 470EX-AI ausführen, wenn die Sender-Einheit mit Funktionen für FEB und Stroboskopblitze ausgerüstet ist.

## Festlegen der Blitzgruppe

Legen Sie die Blitzgruppe fest, wenn Sie mit mehreren 470EX-AI als Empfänger-Einheiten drahtlose Aufnahmen machen und mit zwei (A, B) oder drei Blitzgruppen (A, B, C) arbeiten möchten.

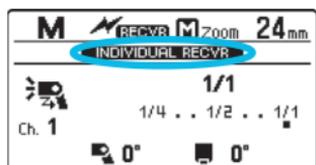
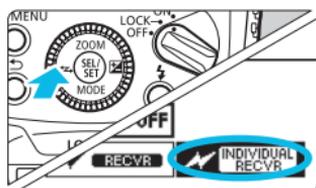
Blitzgruppe



### Legen Sie die Blitzgruppe der Empfänger-Einheiten fest.

- Stellen Sie die Empfänger-Einheiten nacheinander ein.
- Drücken Sie .
- Wählen Sie mit dem Wahlrad  die Blitzgruppe aus, und drücken Sie dann .
- Wählen Sie mit dem Wahlrad  die Einstellung ,  oder , und drücken Sie dann .

Sie können den manuellen Blitz direkt an der Empfänger-Einheit manuell einstellen. Diese Funktion wird als „individueller Empfänger“ bezeichnet. Sie ist beispielsweise bei Verwendung des Speedlite Transmitter ST-E2 (separat erhältlich) praktisch, um manuell eingestellte Blitze drahtlos auszulösen.



## 1 Legen Sie die individuelle Empfänger-Einheit fest.

- Drücken Sie die <Z>-Taste der <D>-Pfeiltasten.
- Wählen Sie mit dem Wahrad <R> die Einstellung <INDIVIDUAL RECVR>, und drücken Sie dann <R>.
- ▶ <INDIVIDUAL RECVR> auf der LCD-Anzeige angezeigt.
- ▶ Der Blitzmodus wird auf <M> eingestellt.

## 2 Stellen Sie die Blitzleistung ein.

- Drücken Sie die <L>-Taste der <D>-Pfeiltasten.
- Drehen Sie am Wahrad <R>, um die Blitzleistung einzustellen, und drücken Sie dann <R>.



Eine als individueller Empfänger eingestellte Empfänger-Einheit kann keine Blitzmodus-Steuerbefehle von der Sender-Einheit empfangen. Die Empfänger-Einheit blitzt immer mit der eingestellten Blitzleistung.



# 6

## Individuelle Anpassung des Speedlite

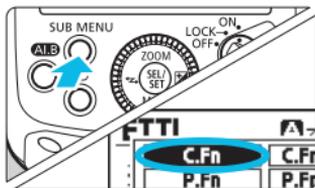
In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie das Speedlite mit den Individualfunktionen (C.Fn) und persönlichen Funktionen (P.Fn) individuell anpassen.

ⓘ Wenn Sie den Aufnahmemodus der Kamera auf Vollautomatik oder auf einen Motivbereich einstellen, sind die in diesem Kapitel beschriebenen Funktionen nicht verfügbar. Stellen Sie den Aufnahmemodus der Kamera auf **<P/Tv/Av/M/bulb(B)>** (Kreativ-Programme).

## C.Fn / P.Fn : Einstellen der Individualfunktionen und persönlichen Funktionen

Sie können die verschiedenen Blitzfunktionen präzise einstellen, um sie an Ihre Aufnahmebedürfnisse anzupassen. Die dafür vorgesehenen Funktionen werden als „Individualfunktionen“ und „persönliche Funktionen“ bezeichnet. Die persönlichen Funktionen sind anpassbare Funktionen, die nur bei den Modellen 470EX-AI zur Verfügung stehen.

### C.Fn: Individualfunktionen

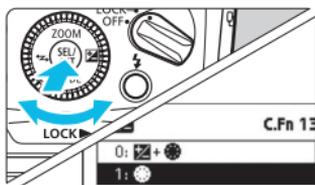


#### 1 Rufen Sie den Bildschirm für Individualfunktionen auf.

- Drücken Sie die <SUB MENU>-Taste.
- Wählen Sie mit dem Wahhrad <⊙> die Einstellung <C.Fn>, und drücken Sie <⊙>.
- ▶ Der Bildschirm für Individualfunktionen wird angezeigt.

#### 2 Wählen Sie ein Element aus.

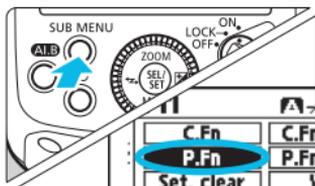
- Wählen Sie mit dem Wahhrad <⊙> ein Element (Nummer) zum Einstellen aus.



#### 3 Ändern Sie die Einstellung.

- Drücken Sie <⊙>.
- ▶ Die Einstellung wird angezeigt.
- Drehen Sie am Wahhrad <⊙>, um die gewünschte Einstellung auszuwählen, und drücken Sie dann <⊙>.

### P.Fn: Persönliche Funktionen



#### 1 Rufen Sie den Bildschirm für persönliche Funktionen auf.

- Wählen Sie <P.Fn> wie in Schritt 1 der Individualfunktionen, und drücken Sie <⊙>.
- ▶ Der Bildschirm für persönliche Funktionen wird angezeigt.

#### 2 Stellen Sie die Funktion ein.

- Stellen Sie die persönlichen Funktionen ein. Gehen Sie dabei wie in Schritt 2 und 3 zu den Individualfunktionen vor.

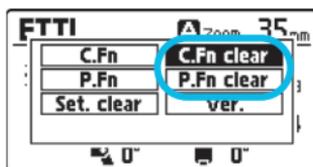
## Liste der Individualfunktionen

Nummer	Funktion		Seite
C.Fn-00		Entfernungsindikator Anzeige	S. 85
C.Fn-01		Automatische Abschaltung	
C.Fn-02		Einstellblitze	S. 86
C.Fn-08		AF-Hilfslicht Aussendung	
C.Fn-10		Automatische Abschaltung Empfänger	
C.Fn-11		Automatische Abschaltung am Empfänger löschen	
C.Fn-13		Einstellung Blitzbelichtungskorrektur	
C.Fn-21		Leuchtwinkel	S. 87
C.Fn-22		Display-Beleuchtung	
C.Fn-23		Empfänger-Blitz Ladetest	

## Liste der persönlichen Funktionen

Nummer	Funktion		Seite
P.Fn-01		Kontrast LCD-Anzeige	S. 88
P.Fn-02		Farbe LCD-Anzeigenbeleuchtung: Normale Blitzaufnahmen	
P.Fn-03		Farbe LCD-Anzeigenbeleuchtung: Empfänger	
P.Fn-04		Leuchtverfahren AF-Hilfslicht	S. 89
P.Fn-05		Schnellblitz	
P.Fn-06		Direkteinstellungen am Wahlrad	S. 90
P.Fn-07		Maximaler indirekter Blitzwinkel	
P.Fn-08		Automatische Korrektur des indirekten Blitzwinkels	S. 91
P.Fn-09		Manuelle indirekte Blitzeinstellung	S. 92

## Löschen aller Individualfunktionen und persönlichen Funktionen



Sie können alle Individualfunktionen und persönlichen Funktionen löschen, indem Sie am links abgebildeten Bildschirm < **C.Fn clear** > bzw. < **P.Fn clear** > und anschließend < **OK** > wählen.

 Auch wenn Sie alle Individualfunktionen löschen, bleibt C.Fn-00 erhalten.

 Sie können alle Individualfunktionen des Speedlite am Menübildschirm der Kamera einstellen und löschen (S. 70).

## C.Fn: Einstellen der Individualfunktionen

### C.Fn-00: m/ft (Entfernungsindikator Anzeige)

Sie können den Entfernungsindikator für die LCD-Anzeige auf Meter oder Fuß einstellen.

**0: m (Meters (m))**

**1: ft (Feet (ft))**

### C.Fn-01: (Automatische Abschaltung)

Um Batterieleistung zu sparen, schaltet sich das Speedlite nach ca. 90 Sekunden ohne Benutzeraktivitäten automatisch aus. Sie können diese Funktion deaktivieren.

**0: ON (Aktiviert)**

**1: OFF (Deaktiviert)**

### C.Fn-02: MODELING (Einstellblitze)

**0:  (Aktiviert (Abblendtaste))**

Drücken Sie die Abblendtaste an der Kamera, um den Modellierungsblitz auszulösen.

**1:  (Aktiviert (Testblitztaste))**

Drücken Sie die Prüflitztaste am Speedlite, um den Modellierungsblitz auszulösen.

**2: / (Aktiviert (beide Tasten))**

Drücken Sie die Abblendtaste an der Kamera oder die Prüflitztaste am Speedlite, um den Modellierungsblitz auszulösen.

**3: OFF (Ausgeschaltet)**

Schaltet den Modellierungsblitz ab.



- Wenn der <ALB>-Schalter auf die Position <F> eingestellt ist, kann der Modellierungsblitz möglicherweise nicht mit der Abblendtaste der Kamera ausgelöst werden. Wenn Sie den Modellierungsblitz bei vollautomatischen indirekten Blitzaufnahmen verwenden möchten, wird empfohlen, die Einstellung von C.Fn-02 auf 1 oder 2 zu wählen und den Modellierungsblitz mit der Prüflitztaste des Speedlite auszulösen.
- Falls Sie die Funktion der Abblendtaste mit den Anpassungsfunktionen der Kamera einer Taste zugewiesen haben, können Sie den Modellierungsblitz mit dieser Taste auslösen, wenn C.Fn-02 auf 0 oder 2 eingestellt ist (ausgenommen sind Kameras der EOS M-Serie).

### C.Fn-08: AF (AF-Hilfslicht Aussendung)

0: **ON (Aktivieren)**

1: **OFF (Deaktivieren)**

Verhindert das Aussenden des AF-Hilfslichts am Speedlite.

 Das bei der Einstellung von C.Fn-08 angezeigte Blitzsymbol ändert sich entsprechend der Einstellung von P.Fn-04 (Leuchtverfahren AF-Hilfslicht, S. 89).

### C.Fn-10: (Automatische Abschaltung Empfänger)

Mit der Einstellung als Empfänger-Einheit für drahtlose Blitzsteuerung über optische Impulse kann die Zeit bis zur automatischen Stromabschaltung geändert werden. Wenn die Empfänger-Einheit automatisch ausgeschaltet wird, erscheint am LCD-Bildschirm die Anzeige . Stellen Sie diese Funktion an allen Empfänger-Einheiten ein.

0: **60min (60 Minuten)**

1: **10min (10 Minuten)**

### C.Fn-11: → (Automatische Abschaltung am Empfänger löschen)

Wenn Sie bei der drahtlosen Blitzsteuerung über optische Impulse die Prüfblitztaste an der Sender-Einheit drücken, können Sie die automatisch abgeschalteten Empfänger-Einheiten wieder einschalten. Sie können die Zeit einstellen, innerhalb der diese Funktion von den automatisch abgeschalteten Empfänger-Einheiten angenommen wird. Stellen Sie diese Funktion an allen Empfänger-Einheiten ein.

0: **8h (Innerhalb 8 Stunden)**

1: **1h (Innerhalb 1 Stunde)**

### C.Fn-13: (Einstellung Blitzbelichtungskorrektur)

0:  +  (Speedlitetaste + Einst.rad)

1:  (Nur Speedlite-Einstellrad)

Sie können den Wert für die Blitzbelichtungskorrektur bzw. Blitzleistung direkt einstellen, indem Sie am Wahlrad  drehen, ohne die  -Taste der  -Pfeiltasten zu drücken.

### C.Fn-21: /=/\ (Leuchtwinkel)

Sie können die Blitzlichtverteilung (Leuchtwinkel) des Speedlite im Verhältnis zum Bildwinkel ändern, wenn der Leuchtwinkel auf  (automatische Einstellung) eingestellt ist.

**0:  (Standard)**

Der optimale Leuchtwinkel wird für den Bildwinkel automatisch eingestellt.

**1: = (Priorität Leitzahl)**

Auch wenn die Randbereiche des Bildes etwas dunkler sind als bei der Einstellung „0“, ist diese Einstellung effektiv, wenn die Blitzleistung Vorrang haben soll. Der Leuchtwinkel wird im Vergleich zum aktuellen Bildwinkel automatisch etwas mehr in den Telebereich gesetzt. Die Anzeige ändert sich in .

**2: \ (Gleichmäßig)**

Auch wenn der Aufnahmeabstand für den möglichen Blitzbereich etwas geringer wird als bei der Einstellung „0“, ist diese Einstellung effektiv, wenn der Lichtabfall im Randbereich des Bildes so gering wie möglich sein soll. Der Leuchtwinkel wird im Vergleich zum aktuellen Bildwinkel automatisch etwas mehr in den Weitwinkelbereich gesetzt. Die Anzeige ändert sich in .

### C.Fn-22: (Display-Beleuchtung)

Wenn Sie eine Taste oder das Wahlrad betätigen, leuchtet die LCD-Anzeige. Sie können diese Beleuchtungseinstellung ändern.

**0: 12sec (EIN für 12 Sekunden)**

**1: OFF (Display-Beleuchtung aus)**

**2: ON (Beleuchtung immer EIN)**

### C.Fn-23: (Empfänger-Blitz Ladetest)

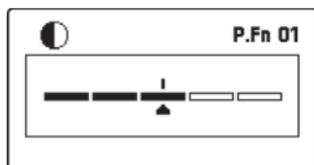
Sobald die Empfänger-Einheit bei Aufnahmen mit drahtloser Blitzsteuerung über optische Impulse voll aufgeladen ist, blinkt das AF-Hilfslicht. Sie können dieses Blinken deaktivieren. Stellen Sie diese Funktion an allen Empfänger-Einheiten ein.

**0: / (AF-Hilfslicht,  Lampe)**

**1:  (Lampe)**

## P.Fn: Einstellen der persönlichen Funktionen

### P.Fn-01: (Kontrast LCD-Anzeige)



Sie können den Kontrast der LCD-Anzeige in fünf Stufen einstellen.

### P.Fn-02: (Farbe LCD-Anzeigenbeleuchtung: Normale Blitzaufnahmen)

Sie können die Farbe einstellen, in der die LCD-Anzeigenbeleuchtung bei normalen Blitzaufnahmen (Blitzgerät auf der Kamera) erscheint.

0: **GREEN** (Grün)

1: **ORANGE** (Orange)

### P.Fn-03: (Farbe LCD-Anzeigenbeleuchtung: Empfänger)

Bei der drahtlosen Blitzsteuerung über optische Impulse können Sie die Farbe der LCD-Anzeigenbeleuchtung des als Empfänger-Einheit konfigurierten Speedlite auswählen.

0: **ORANGE** (Orange)

1: **GREEN** (Grün)

## P.Fn-04: / AF (Leuchtverfahren AF-Hilfslicht)

Sie können das Leuchtverfahren des AF-Hilfslichtes einstellen.

### 0: (Infrarot)

Das Infrarot-AF-Hilfslicht wird ausgesendet (S. 27). Es wird empfohlen, das Motiv in der Mitte des Suchers scharfzustellen.

### 1: (Eine Folge von kleinen Blitzen)

Bei diesem Leuchtmodus verwendet das AF-Hilfslicht eine Folge von kleinen Blitzen.



Das mit einer Folge von kleinen Blitzen arbeitende AF-Hilfslicht steht zur Verfügung, wenn das Speedlite 470EX-AI an einer EOS DIGITAL-Kamera angebracht ist, mit der man über den Menübildschirm der Kamera externe Blitzgeräte steuern kann. Je nach Kameramodell muss dafür möglicherweise die Firmware aktualisiert werden.

## P.Fn-05: QUICK (Schnellblitz)

Sie können einstellen, ob der Blitz ausgelöst werden soll (Schnellblitz), wenn die Blitzbereitschaftslampe grün leuchtet (bevor der Blitz vollständig aufgeladen ist), um die Wartezeit beim Aufladen zu verkürzen. Die Schnellblitz-Funktion wird auch bei Reihenaufnahmen wirksam.

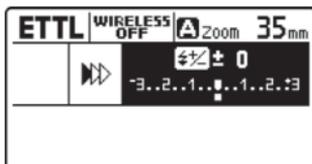
### 0: **ON (Aktiviert)**

### 1: **OFF (Deaktiviert)**



Wenn Sie den Schnellblitz bei Reihenaufnahmen verwenden, sind die Bilder möglicherweise unterbelichtet, da die Blitzleistung abnimmt.

## P.Fn-06: DIRECT (Direkteinstellungen am Wahhrad)



Wenn Sie  drücken und der Bildschirm die links dargestellten Einstellungen anzeigt, können Sie festlegen, ob die Einstellung der folgenden Funktionen direkt mit dem Wahhrad  möglich sein soll oder nicht.

### 0: OFF (Deaktiviert)

Sie können die Funktion über das normale Verfahren einstellen.

### 1: ON (Aktiviert)

Sie können die Funktion direkt einstellen, indem Sie den Wert der Blitzbelichtungskorrektur bzw. manuelle Blitzleistung mit den  -Pfeiltasten auswählen und mit dem Wahhrad  einstellen.

## P.Fn-07: / / (Maximaler indirekter Blitzwinkel)

Sie können den maximalen indirekten Blitzwinkel in Aufwärtsrichtung bei vollautomatischen indirekten Blitzaufnahmen einstellen. Wenn Sie den maximalen indirekten Blitzwinkel so einstellen möchten, dass sich der Blitzkopf nicht zum Fotografen hin dreht, wählen Sie die Einstellung „2“.

0: 120°

1: 140°

2: 90°

-  Wenn die Einstellung „1“ gewählt ist, achten Sie auf die Richtung des Blitzkopfes, da der Blitz zum Fotografen hin auslösen kann.
- Wenn die Einstellung „2“ gewählt ist, achten Sie auf die Richtung des Blitzkopfes, da der Blitz zum Fotografen hin auslösen kann.
- P.Fn-07 wird nur bei vollautomatischen indirekten Blitzaufnahmen wirksam. Beachten Sie, dass die unter P.Fn-07 gewählten Einstellungen nicht wirksam werden, wenn Sie -Taste drücken und der indirekte Blitzwinkel (bei halbautomatischen oder vollautomatischen indirekten Blitzaufnahmen) im Speedlite registriert ist.
- Wenn die Einstellung für P.Fn-07 geändert wird, müssen Sie die Entfernungsmessung erneut ausführen (S. 49).

 Wenn automatisch ein indirekter Blitzwinkel über 120° eingestellt wird und die Einstellung auf „1“ gesetzt ist, wird der Winkel möglicherweise eingestellt, nachdem sich der Blitzkopf um 180° gedreht hat.

## P.Fn-08: ↔ (Automatische Korrektur des indirekten Blitzwinkels)

Sie können einstellen, wie der indirekte Blitzwinkel automatisch korrigiert werden soll, wenn sich die Ausrichtung (Position) der Kamera während der vollautomatischen < **Al.B-F** > oder halbautomatischen < **Al.B-S** > indirekten Blitzaufnahme ändert.

**0:**   x2

Wenn Sie den Auslöser der Kamera per Doppelklick betätigen (zweimal kurz hintereinander halb durchdrücken), erfolgt eine Korrektur des indirekten Blitzwinkels.

**1: AUTO**

Wenn der Messtimer der Kamera aktiv ist, wird die Korrektur des indirekten Blitzwinkels automatisch durchgeführt (ohne den Auslöser halb durchzudrücken).

**2:**   x1

Wenn Sie den Auslöser halb durchdrücken, wird die Korrektur des indirekten Blitzwinkels durchgeführt.



Mit der Einstellung „1“ oder „2“ kann die Korrektur des indirekten Blitzwinkels nicht nur mit dem Auslöser der Kamera sondern auch durch Drücken einer beliebigen anderen Taste der Kamera ausgelöst werden.

## P.Fn-09: **ALB** 0° (Manuelle indirekte Blitzeinstellung)

Wenn der <**ALB**>-Schalter für indirekten Blitzmodus auf <0°> eingestellt ist, können Sie festlegen, ob der indirekte Blitzwinkel manuell eingestellt werden kann oder nicht.

### 0: 0°

Manuelle indirekte Blitzaufnahmen (manuelle Einstellung des indirekten Blitzwinkels) können nicht durchgeführt werden. Wenn Sie den indirekten Blitzwinkel manuell eingestellt haben und den Auslöser der Kamera halb durchdrücken, wird der Blitzkopf in die Frontalposition zurückgestellt.

### 1: **MANUAL BOUNCE**

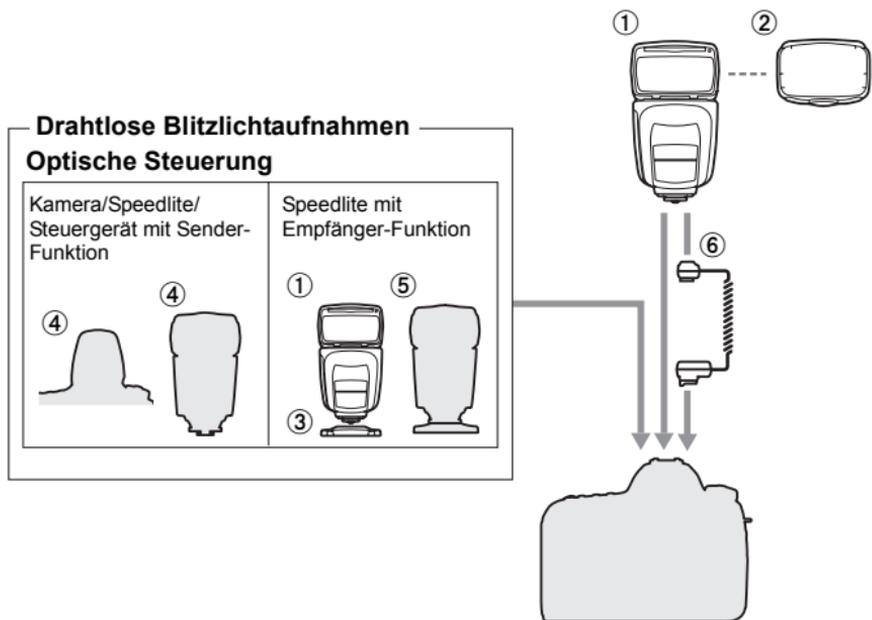
Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie indirekte Blitzaufnahmen manuell durchführen möchten (manuelle Einstellung des indirekten Blitzwinkels).

 Im vollautomatischen oder halbautomatischen indirekten Blitzmodus wird die Korrektur des indirekten Blitzwinkels durchgeführt, wenn sich die Ausrichtung (Position) der Kamera ändert – auch mit der Einstellung „1“.

# 7

## Referenz

Dieses Kapitel enthält eine Systemübersicht, einen Leitfaden zur Fehlersuche und gibt Hinweise zur Verwendung des Speedlite mit Typ-B-Kameras.



- ① **Speedlite 470EX-AI**
- ② **Blitz Diffusor SBA-E4** (im Lieferumfang des 470EX-AI)
- ③ **Ministativ** (im Lieferumfang des 470EX-AI)
- ④ **Gerät mit Sender-Funktion für drahtlose Blitzsteuerung über optische Impulse**

600EX II-RT, 600EX-RT, 600EX, 580EX II, 580EX, 550EX, 90EX, MT-26EX-RT, MT-24EX, MR-14EX II, MR-14EX, ST-E2 sowie EOS DIGITAL-Kameras mit Sender-Funktion für drahtlose Blitzsteuerung über optische Impulse (über eingebauten Blitz)

⑤ **Speedlite mit Empfänger-Funktion für drahtlose Blitzsteuerung über optische Impulse**

600EX II-RT, 600EX-RT, 600EX, 580EX II, 580EX, 550EX, 430EX III-RT, 430EX III, 430EX II, 430EX, 420EX, 320EX, 270EX II

⑥ **Blitzschuh-Verlängerungskabel OC-E3**

Mit diesem Kabel kann das Speedlite 470EX-AI in einem Abstand von bis zu ca. 60 cm von der Kamera angeschlossen werden.



- Ein Speedlite ohne Funktion zum Umschalten der Blitzgruppen (A, B, C) in ⑤ kann bei der drahtlosen Blitzsteuerung über optische Impulse als Empfänger in Blitzgruppe A verwendet werden (nicht als Empfänger in Blitzgruppe B oder C).
- Verwenden Sie bei vollautomatischen indirekten Blitzaufnahmen nicht das Blitzschuh-Verlängerungskabel OC-E3 (der geeignete indirekte Blitzwinkel wird nicht automatisch eingestellt).
- Befestigen Sie das 470EX-AI nicht an der Speedlite-Halterung SB-E2 (separat erhältlich) oder an vergleichbaren Halterungen. Das 470EX-AI hat auf der Halterung keinen stabilen Halt. Dies führt möglicherweise dazu, dass der Blitzkopf bei automatischen indirekten Blitzaufnahmen mit Teilen der Halterung in Berührung kommt.

## Einschränkung des Blitzbetriebs bei Temperaturanstieg

In kurzen Abständen wiederholte Blitzfolgen oder Modellierungsblitze können dazu führen, dass die Temperatur am Blitzkopf, an den Batterien und am Bereich um das Batteriefach ansteigt.

**Wenn Sie mehrfach hintereinander Blitze auslösen, erhöht sich das Blitzintervall stufenweise, um eine Verschlechterung oder Beschädigung des Blitzkopfes durch Überhitzung zu vermeiden.**

**Wenn Sie in diesem Zustand weiterhin wiederholt Blitze auslösen, wird der Blitzbetrieb automatisch eingeschränkt.**

**Während des eingeschränkten Blitzbetriebs wird ein Warnsymbol angezeigt, um auf den Temperaturanstieg hinzuweisen. Das Blitzintervall (der Abstand zwischen möglichen Blitzauslösungen) wird dann automatisch auf einen Wert von ca. 8 Sekunden (Stufe 1) oder ca. 20 Sekunden (Stufe 2) eingestellt.**

### Temperaturanstiegswarnung

Wenn die Innentemperatur des Speedlite ansteigt, wird die Warnung in zwei Stufen angezeigt. Wenn Sie im Zustand von Stufe 1 weiterhin Blitzfolgen auslösen, ändert sich der Zustand auf Stufe 2.

Anzeige	Stufe 1 (Blitzintervall: ca. 8 Sek.)	Stufe 2 (Blitzintervall: ca. 20 Sek.)
Symbol		
LCD-Anzeigenbeleuchtung	Rot (leuchtet)	Rot (blinkt)

### Anzahl der Blitze in einer Blitzfolge und Dauer der Pause

Die folgende Tabelle gibt an, nach wie vielen aufeinander folgenden Blitzen die Warnung (Stufe 1) angezeigt wird und wie lange die Pause dauert (Richtwert), bevor der normale Blitzbetrieb wieder aufgenommen werden kann.

Funktion	Anzahl der Blitzfolgen bis zur Warnung der Stufe 1 (Richtwert)				Erforderliche Wartezeit (Richtwert)
	Leuchtwinkel				
	14 mm	24 mm	28 mm	35 mm oder mehr	
Aufeinander folgende Blitze mit voller Leistung (S. 17)	45 oder mehr				40 Min. oder länger
Modellierungsblitz (S. 38)	35 oder mehr		40 oder mehr		

 **ACHTUNG**

**Beim Auslösen von Blitzfolgen nicht den Blitzkopf, die Batterien oder den Bereich um das Batteriefach berühren.**

Wenn Blitzfolgen oder Modellierungsblitze in kurzen Abständen ausgelöst werden, dürfen der Blitzkopf, die Batterien und der Bereich um das Batteriefach nicht berührt werden. Der Blitzkopf, die Batterien und der Bereich um das Batteriefach können heiß werden und Hautverbrennungen verursachen.



- Im eingeschränkten Blitzbetrieb darf die Batteriefachabdeckung nicht geöffnet oder geschlossen werden. Anderenfalls wird der eingeschränkte Blitzbetrieb abgebrochen, was zu gefährlichen Situationen führen kann.
- Auch wenn die Warnung der Stufe 1 nicht angezeigt wird, verlängert sich das Blitzintervall, sobald sich der Blitzkopf erwärmt.
- Wenn die Warnung der Stufe 2 angezeigt wird, legen Sie eine Pause von mindestens 40 Minuten ein.
- Selbst wenn Sie keine Blitzaufnahmen mehr machen, nachdem die Warnung der Stufe 1 angezeigt wird, kann anschließend die Warnung der Stufe 2 angezeigt werden.
- Wenn Sie bei hohen Umgebungstemperaturen Blitzaufnahmen machen, wird der eingeschränkte Blitzbetrieb möglicherweise schon aktiviert, bevor die in der Tabelle auf der vorigen Seite genannte Anzahl der Blitze erreicht ist.
- Die Vorsichtsmaßnahmen bei einer bestimmten Anzahl von Blitzauslösungen finden Sie auf Seite 17 (Blitzfolgen) bzw. auf Seite 39 (Modellierungsblitz).
- Das Speedlite wird in seltenen Fällen aufgrund von Umweltfaktoren (z. B. Temperaturerhöhung) möglicherweise nicht ausgelöst.
- Bei Verwendung des Blitzdiffusors wird die Warnung bereits nach einer geringeren Anzahl von aufeinander folgenden Blitzen angezeigt.
- Bei der Einstellung C.Fn-22-1 (S. 87) wird die Warnung mit der rot beleuchteten LCD-Anzeige nicht angezeigt, selbst wenn die Temperatur des Blitzkopfes ansteigt.

## Leitfaden zur Fehlersuche

Wenn ein Problem auftritt, lesen Sie zunächst diesen Leitfaden zur Fehlersuche. Wenn das Problem auf diese Weise nicht gelöst werden kann, wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstliegenden Canon-Kundendienst.

---

### ● Normale Blitzaufnahmen

#### Gerät lässt sich nicht einschalten.

- Vergewissern Sie sich, dass die Batterien mit der richtigen Polung eingelegt sind (S. 18).
- Achten Sie darauf, dass die Batteriefachabdeckung geschlossen ist (S. 18).
- Legen Sie neue Batterien ein.

#### Das Speedlite wird nicht ausgelöst.

- Setzen Sie den Befestigungsfuß des Speedlite vollständig in den Zubehörschuh der Kamera ein. Schieben Sie den Verriegelungshebel nach rechts, um das Speedlite an der Kamera zu sichern (S. 20).
- Wenn das Symbol < **CHARGE** > ca. 30 Sek. oder länger angezeigt wird, wechseln Sie die Batterien aus (S. 18).
- Wenn die elektrischen Kontakte des Speedlite oder der Kamera verschmutzt sind, reinigen Sie die Kontakte (S. 10) z. B. mit einem trockenen Tuch.
- Wenn Sie in kurzen Abständen wiederholt Blitzfolgen auslösen, wodurch die Temperatur am Blitzkopf ansteigt und der Blitzbetrieb eingeschränkt wird, erhöht sich das Blitzintervall (S. 96).

#### Das Gerät wird automatisch ausgeschaltet.

- Die automatische Stromabschaltung des Speedlite wurde aktiviert (S. 22). Drücken Sie den Auslöser an der Kamera halb durch, oder drücken Sie die Prüfblitztaste am Speedlite (S. 21).

### Die Bilder sind unterbelichtet oder überbelichtet.

- Wenn das Hauptmotiv sehr dunkel oder sehr hell ist, stellen Sie die Blitzbelichtungskorrektur ein (S. 30).
- Wenn im Bild ein stark reflektierendes Objekt vorhanden ist, verwenden Sie die FE-Speicherung (S. 31).
- Je kürzer die Verschlusszeit bei der Hochgeschwindigkeits-Synchronisation ist, desto kleiner wird die Leitzahl. Gehen Sie näher an das Motiv heran (S. 32).

### Die Unterseite des Bildes ist dunkel.

- Nehmen Sie mindestens 0,7 m Abstand zum Motiv.
- Entfernen Sie die Gegenlichtblende (falls vorhanden).

### Der Randbereich des Bildes ist dunkel.

- Wählen Sie für den Leuchtwinkel die automatische Einstellung <A> (automatisch, S. 34).
- Wenn Sie die manuelle Leuchtwinkel-Einstellung verwenden, wählen Sie einen Leuchtwinkel aus, der größer ist als der Bildwinkel (S. 34).
- Vergewissern Sie sich, dass C.Fn-21-1 nicht eingestellt ist (S. 87).

### Das Bild ist äußerst unscharf.

- Wenn der Aufnahmemodus auf Zeitautomatik <Av> eingestellt und das Motiv dunkel ist, wird automatisch eine lange Synchronzeit verwendet (die Verschlusszeit wird verlängert). Verwenden Sie ein Stativ, oder wählen Sie als Aufnahmemodus die Programmautomatik <P> oder die Vollautomatik (S. 25). Bitte beachten Sie, dass Sie die Synchronzeit auch unter [Blitzsynchronzeit bei Av] einstellen können (S. 68).

### Der Leuchtwinkel wird nicht automatisch eingestellt.

- Wählen Sie für den Leuchtwinkel die automatische Einstellung **<A>** (automatisch, S. 34).
- Setzen Sie den Befestigungsfuß des Speedlite vollständig in den Zubehörschuh der Kamera ein. Schieben Sie den Verriegelungshebel nach rechts, um das Speedlite an der Kamera zu sichern (S. 20).

### Der Leuchtwinkel kann nicht manuell eingestellt werden.

- Entfernen Sie den Blitzdiffusor (S. 63).
- Schieben Sie die Weitwinkel-Streuscheibe wieder zurück (S. 35).
- Der Leuchtwinkel kann bei vollautomatischen indirekten Blitzaufnahmen nicht manuell eingestellt werden (S. 52).

### Funktionen können nicht eingestellt werden.

- Stellen Sie den Aufnahmemodus der Kamera auf **<P/Tv/Av/M/bulb(B)>** (Kreativ-Programme).
- Stellen Sie den Hauptschalter am Speedlite auf **<ON>** anstatt auf **<LOCK>** (S. 21).

### Das Speedlite löst Blitzfolgen aus.

- Wenn das Speedlite nach dem Scharfstellen mit AF Blitzfolgen auslöst, überprüfen Sie, ob es auf P.Fn-04-1 (S. 89) eingestellt ist.

## ● Indirekte Blitzaufnahmen

### Der Blitzkopf bewegt sich von selbst.

- Wenn Sie nach dem Einschalten des Speedlite den Auslöser an der Kamera halb durchdrücken, während sich der Blitzkopf in einer anderen Position als der Frontalposition (0°) befindet, bewegt sich der Blitzkopf automatisch in die Frontalposition.
- Die indirekte Blitzautomatik ist aktiviert. Wenn Sie die indirekte Blitzautomatik nicht verwenden möchten, stellen Sie den <AI.B>-Schalter auf <0°> (S. 42).
- Wenn sich die Position des Blitzkopfes ändert, nachdem Sie die <ANGLE SET>-Taste gedrückt und den indirekten Blitzwinkel im Speedlite registriert haben, wird der Blitzkopf nach dem Halbdurchdrücken des Auslösers der Kamera in die registrierte Position gebracht.

### „AI.B“ wird angezeigt. / Der Blitzkopf bewegt sich nicht.

- Wenn das Speedlite nicht an der Kamera angebracht ist, wird die „AI.B“-Animation angezeigt, und die indirekte Blitzautomatik des Blitzkopfes wird nicht ausgeführt.
- Wenn die Ausrichtung (Position) der Kamera geändert wurde und Sie mit dem Auslöser der Kamera einen Doppelklick ausführen (zweimal kurz hintereinander halb durchdrücken), wird der indirekte Blitzwinkel korrigiert.

### Im vollautomatischen indirekten Blitzmodus bewegt sich der Blitzkopf nicht, selbst wenn ich die Abblendtaste der Kamera drücke.

- Prüfen Sie, ob die Abblendtaste der Kamera als Entfernungsmesser-Taste für den vollautomatischen indirekten Blitz funktioniert (S. 46).

### Der Modellierungsblitz wird ausgelöst, wenn die Abblendtaste der Kamera gedrückt wird.

- Prüfen Sie, ob die Abblendtaste der Kamera als Entfernungsmesser-Taste für den vollautomatischen indirekten Blitz funktioniert (S. 38, 46, 85).

### **Eine Warnung wird angezeigt.**

- Die Warnanzeigen sind auf Seite 52 erläutert.

### **Der Leuchtwinkel kann nicht manuell eingestellt werden.**

- Der Leuchtwinkel kann bei vollautomatischen indirekten Blitzaufnahmen und bei aufgestecktem Blitzdiffusor oder bei angebrachter Weitwinkel-Streuscheibe nicht manuell eingestellt werden.

### **Der indirekte Blitzwinkel kann nicht manuell eingestellt werden.**

- Wenn Sie indirekte Blitzaufnahmen manuell durchführen möchten, lesen Sie die Informationen auf Seite 61.

### **Bilder sind unterbelichtet.**

- Bei indirekten Blitzaufnahmen gelangt weniger Licht zum Motiv, was diese Aufnahmen für Unterbelichtung anfällig macht. Ergreifen Sie daher entsprechende Maßnahmen, um eine Unterbelichtung zu vermeiden: Gehen Sie z. B. bei der Aufnahme so nah wie möglich an das Motiv heran, erhöhen Sie die ISO-Empfindlichkeit der Kamera, oder öffnen Sie die Blende des Objektivs vor der Aufnahme.
- Wenn die Decke oder Wand, von der das Blitzlicht reflektiert wird, zu weit entfernt ist, die Decke dunkel, gestuft oder uneben ist, ist ein Fotografieren mit der richtigen Belichtung möglicherweise nicht durchführbar, da nicht genügend Licht auf das Motiv fällt.

### **Die Farbe des Motivs wird nicht richtig wiedergegeben.**

- Wenn die Fläche, die das Blitzlicht reflektiert, nicht weiß ist, hat die Aufnahme möglicherweise einen Farbstich, oder eine korrekte Belichtung ist nicht möglich, da nicht ausreichend Blitzlicht auf das Motiv reflektiert wird. Wählen Sie für indirekte Blitzaufnahmen eine Decke oder Wand aus, die der weißen Farbe nahe kommt, damit genügend Blitzlicht reflektiert wird.

## Der Modellierungsblitz funktioniert nicht.

- Die Abblendtaste von bestimmten Kameramodellen kann als Entfernungsmesser-Taste <A1.B> für den vollautomatischen indirekten Blitzmodus verwendet werden. Die Einzelheiten dazu finden Sie auf den Seiten 46 und 85.

## ● Drahtlose Blitzsteuerung über optische Impulse

### Die Empfänger-Einheit wird nicht ausgelöst.

- Stellen Sie die Empfänger-Einheit auf <  **RECVR** > (S. 74).
- Stellen Sie für die Übertragungskanäle der Sender- und Empfänger-Einheit dieselben Nummern ein (S. 74).
- Vergewissern Sie sich, dass sich die Empfänger-Einheit im Sendebereich der Sender-Einheit befindet (S. 72).
- Richten Sie den Sensor für drahtlosen Betrieb der Empfänger-Einheit auf die Sender-Einheit (S. 72).
- Positionieren Sie die Empfänger-Einheit an einer Stelle, von der aus die Sicht zur Sender-Einheit so klar wie möglich ist.
- Wenn die Sender- und Empfänger-Einheit zu dicht beieinander positioniert sind, funktioniert die Übertragung möglicherweise nicht korrekt.
- Wenn Sie den eingebauten Blitz der Kamera als Sender-Einheit verwenden, klappen Sie den eingebauten Blitz aus, und stellen Sie am Kamerabildschirm [**Funktionseinst. int. Blitz**] die [**Drahtlos Funkt.**] ein.

# Technische Daten

## ● Typ

Typ:	E-TTL II-/E-TTL-Autoflash Speedlite zum Anbringen am Zubehörschuh
Kompatible Kameras:	EOS-Kameras des Typs A (E-TTL II-/E-TTL-Autoflash) * Autoflash ist mit EOS-Kameras vom Typ B nicht möglich.

## ● Blitzkopf (Leuchteinheit)

Leitzahl:	ca. 47 (bei 105 mm Leuchtwinkel, ISO 100 in Metern) * Ohne Blitzdiffusor
Leuchtwinkel:	Unterstützt Bildwinkel mit Objektivbrennweiten von 24 bis 105 mm (mit Weitwinkel-Streuscheibe: 14 mm) <ul style="list-style-type: none"><li>• Automatische Einstellung (Stellt den Leuchtwinkel abhängig von Bildwinkel und Bildsensorgöße automatisch ein.)</li><li>• Manuelle Einstellung</li></ul>
Indirekter Blitzmodus:	vollautomatisch (AI.B-F), halbautomatisch (AI.B-S), manuell
Indirekter Blitzwinkel:	120° nach oben, 180° links, 180° nach rechts
Blitzdiffusor:	Im Lieferumfang
Blitzdauer (bei normalem Blitz):	1/1 Blitz: ca. 1/950 Sek. 1/2 Blitz: ca. 1/1210 Sek. 1/4 Blitz: ca. 1/1700 Sek. 1/8 Blitz: ca. 1/2100 Sek. 1/16 Blitz: ca. 1/2240 Sek. 1/32 Blitz: ca. 1/2400 Sek. 1/64 Blitz: ca. 1/2690 Sek. 1/128 Blitz: ca. 1/2700 Sek.
Übertragung der Informationen zur Farbtemperatur:	Informationen zur Farbtemperatur des Blitzlichts werden bei Auslösung des Blitzes zur Kamera übertragen.

### ● **Belichtungssteuerung**

Belichtungssteuerung:	E-TTL II-/E-TTL-Autoflash, manueller Blitz
Wirksamer Blitzmessbereich: (mit Objektiv EF50mm f/1.4 bei ISO 100)	Normaler Blitz: ca. 0,7 - 23,5 m Schnellblitz: ca. 0,7 - 14,4 m (bei Leitzahl 20,2 in Metern) Hochgeschwindigkeits-Synchronisation: ca. 0,7 - 12,5 m (bei 1/250 Sek.)
Blitzbelichtungskorrektur:	±3 Stufen in Drittel- oder Halbstufen
FE-Speicherung:	Ist über die Multifunktionstaste oder über die AE-/FE-Verriegelungstaste der Kamera möglich
Hochgeschwindigkeits- Synchronisation:	Möglich
Manuelles Blitzen:	1/1 - 1/128 Leistung (in Drittelstufen)
Modellierungsblitz:	Auslösung mit der Abblendtaste der Kamera oder der Prüfblitztaste am Speedlite

### ● **Blitzaufladung**

Blitzintervall (Wiederaufladezeit):	Normaler Blitz: ca. 0,1 - 5,5 Sek., Schnellblitz: ca. 0,1 - 3,9 Sek. * Mit Alkali-Batterien der Größe AA/LR6
Blitzbereitschaftslampe:	Leuchtet rot: Normaler Blitz verfügbar Leuchtet grün: Schnellblitz verfügbar

### ● **AF-Hilfslicht**

Methode:	AF-Hilfslicht kann in den persönlichen Funktionen zwischen den Modi „Infrarot-Hilfslicht“ und „Folge von kleinen Blitzen“ umgeschaltet werden.
Kompatibles AF- System:	Phasendifferenz-AF über TTL-Doppelbild 1 - 19 AF-Punkte (Infrarot-Hilfslicht / Objektiv mit 28 mm oder längerer Brennweite) Wird bei Sucheraufnahmen und im Quick-Modus bei Livebild- oder Movie-Aufnahmen unterstützt
Wirksamer Abstand:	In der Mitte: ca. 0,7 - 10 m Im Randbereich: ca. 1 - 5 m

### ● Drahtlose Blitzsteuerung über optische Impulse – Empfänger-Funktion

Kommunikationsmethode: Optischer Impuls

Drahtloser Betrieb: Empfänger

Übertragungskanal: Kan. 1 - 4

Einstellung: Blitzgruppen A, B, C

Empfänger-

Einheit:

Empfangswinkel: Ca.  $\pm 45^\circ$  horizontal, ca.  $\pm 25^\circ$  aufwärts und ca.  $\pm 20^\circ$  abwärts auf die Sender-Einheit ausgerichtet

Ladebestätigung: Bei vollständiger Aufladung leuchtet die Blitzbereitschaftslampe und blinkt das AF-Hilfslicht.

### ● Anpassungsfunktionen

Individualfunktionen: 10 Typen

Persönliche: 9 Typen

Funktionen:

### ● Stromversorgung

Interne: Vier Alkali-Batterien der Größe AA/LR6

Stromversorgung: \* Ni-MH-Akkus der Größe AA/HR6 können verwendet werden

Anzahl der Blitze: ca. 115 - 800

\* Mit Alkali-Batterien der Größe AA/LR6

Automatische: Automatische Abschaltung nach ca. 90 Sek. Leerlauf

Stromabschaltung: \* Als Empfänger-Einheit konfiguriert: ca. 60 Min.

### ● Abmessungen und Gewicht

Abmessungen: ca. 74,6 x 130,4 x 105,1 mm

(B x H x T):

Gewicht: ca. 385 g (nur Speedlite, ohne Batterien)

### ● Betriebsumgebung

Betriebstemperatur: 0 °C - 45 °C

Luftfeuchtigkeit im Betrieb: 85 % oder darunter

Betrieb:

- Alle technischen Daten basieren auf den Canon-Prüfnormen.
- Änderungen der technischen Produktdaten und des äußeren Erscheinungsbilds sind ohne Vorankündigung vorbehalten.



**Leitzahl** (ISO 100, ca. in Meter)● **Normaler Blitz (volle Leistung)/Schnellblitz**

Leuchtwinkel (mm)	14	24	28	35
Normaler Blitz (volle Leistung)	14,0	25,0	26,0	29,0
Schnellblitz	Entspricht ca. 1/2 bis 1/6 der vollen Blitzleistung			

Leuchtwinkel (mm)	50	70	80	105
Normaler Blitz (volle Leistung)	33,0	40,0	42,0	47,0
Schnellblitz	Entspricht ca. 1/2 bis 1/6 der vollen Blitzleistung			

● **Manuelles Blitzen**

Blitzleistung	Leuchtwinkel (mm)			
	14	24	28	35
1/1	14,0	25,0	26,0	29,0
1/2	9,9	17,7	18,4	20,5
1/4	7,0	12,5	13,0	14,5
1/8	4,9	8,8	9,2	10,3
1/16	3,5	6,3	6,5	7,3
1/32	2,5	4,4	4,6	5,1
1/64	1,8	3,1	3,3	3,6
1/128	1,2	2,2	2,3	2,6

Blitzleistung	Leuchtwinkel (mm)			
	50	70	80	105
1/1	33,0	40,0	42,0	47,0
1/2	23,3	28,3	29,7	33,2
1/4	16,5	20,0	21,0	23,5
1/8	11,7	14,1	14,8	16,6
1/16	8,3	10,0	10,5	11,8
1/32	5,8	7,1	7,4	8,3
1/64	4,1	5,0	5,3	5,9
1/128	2,9	3,5	3,7	4,2

## Verwendung mit einer Typ-B-Kamera

Dieser Abschnitt beschreibt die Funktionen, die verfügbar bzw. nicht verfügbar sind, wenn Sie das Speedlite 470EX-AI mit einer Typ-B-Kamera verwenden (EOS-Filmkamera mit A-TTL-/TTL-Autoflash-Unterstützung).

**Wenn das Speedlite an einer Typ-B-Kamera angebracht ist, wird auf der LCD-Anzeige des Blitzgeräts <ETTL> angezeigt. Automatische Blitzmessung kann nicht ausgeführt werden.**

---

### ● **Verfügbare Funktionen bei Typ-B-Kameras**

- Manuelles Blitzen
- Blitzsynchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang
- Halbautomatischer indirekter Blitz

### ● **Funktionen, die nicht mit Typ-B-Kameras verfügbar sind**

- E-TTL II-/E-TTL-/TTL-Autoflash
- Blitzbelichtungskorrektur
- FE-Speicherung
- Hochgeschwindigkeits-Synchronisation
- Schnellblitz
- Modellierungsblitz
- Vollautomatischer indirekter Blitz



### **Nur für Europäische Union und EWR (Norwegen, Island und Liechtenstein)**

Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Produkt gemäß der EU-Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (2012/19/EU) und nationalen Gesetzen nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf. Dieses Produkt muss bei einer dafür vorgesehenen Sammelstelle abgegeben werden. Dies kann z. B. durch Rückgabe beim Kauf eines ähnlichen Produkts oder durch Abgabe bei einer autorisierten Sammelstelle für die Wiederaufbereitung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten geschehen. Der unsachgemäße Umgang mit Altgeräten kann aufgrund potentiell gefährlicher Stoffe, die generell mit Elektro- und Elektronik-Altgeräten in Verbindung stehen, negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit haben. Durch die umweltgerechte Entsorgung dieses Produkts tragen Sie außerdem zu einer effektiven Nutzung natürlicher Ressourcen bei. Informationen zu Sammelstellen für Altgeräte erhalten Sie bei Ihrer Stadtverwaltung, dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger, einer autorisierten Stelle für die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten oder Ihrem örtlichen Entsorgungsunternehmen. Weitere Informationen zur Rückgabe und Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten finden Sie unter [www.canon-europe.com/weee](http://www.canon-europe.com/weee).

Grafische Symbole auf dem Gerät

=== Gleichstrom

BEI DER ENTSORGUNG VON GEBRAUCHTEN BATTERIEN  
BEACHTEN SIE BITTE DIE LOKALEN VORSCHRIFTEN.



# Index

## Numerics

18-%-Graukarte .....37

## A

AF-Hilfslicht.....27, 86, 87, 89

AI.B-Lampe (indirekte Blitzautomatik)  
.....54, 59

Alle löschen.....70, 84

ANGLE SET.....45, 54, 57

Anzahl der Blitze ..... 18

Ausrichtung (Position)  
.....44, 45, 51, 91

Automatische Zoomanpassung auf

Bildsensorgröße.....26

Av (Zeitautomatik).....25

## B

Batterien.....18

Blitzbelichtungskorrektur.....30, 68, 78

Blitzbelichtungswert ..... 12, 30, 37

Blitzbereitschaftslampe  
.....21, 49, 77, 89

Blitzgruppen .....76, 78

Blitzintervall.....18, 96

Blitzkopf (Leuchteinheit).....10

Blitzleistung.....36

Blitzmessung.....68

Blitzmodus .....12, 13, 24, 36, 68

Blitzpositionierung.....72

Blitzsteuerung .....66

Blitzsynchronisation auf den ersten  
Verschlussvorhang ..... 68

Blitzsynchronisation auf den zweiten  
Verschlussvorhang ..... 33

Blitzsynchronzeit ..... 25, 68

Blitzsynchronzeit bei Av ..... 68

## C

C.Fn..... 82, 83, 85

## D

Doppelklicken ..... 51, 57, 91

Drahtlose Aufnahmen.....71

Drahtlose Blitzsteuerung über  
optische Impulse ..... 71

## E

Einschränkung des Blitzbetriebs .... 96

Einstellungen für Blitzfunktionen .... 65

Einstellungen für den drahtlosen

Betrieb ..... 74

Empfänger-Einheit..... 13, 71

Empfänger-Einheit festlegen..... 74

Ladebestätigung ..... 77, 87

Entfernungsindikator Anzeige  
..... 24, 36, 85

Entfernungsmesser-Taste  
..... 43, 46, 49

E-TTL II-/E-TTL-Autoflash..... 24, 25

E-TTL II-Blitzmessung..... 68

- F**
- FE-Speicherung (FEL).....31
- H**
- Halbautomatisch (Al.B-S) ...42, 45, 56
- Hauptschalter Ein/Aus .....21
- Hochgeschwindigkeits-  
Synchronisation .....32, 78
- I**
- Indirekte Blitzautomatik.....41, 42
- Indirekter Blitz .....14, 41
- Blitzdiffusor .....15, 63
- Entfernungsmesser-Taste  
    .....43, 46, 49
- Halbautomatisch.....42, 45, 56
- Manuell .....61, 92
- Vollautomatisch .....42, 43, 46, 48
- Indirekter Blitz, halbautomatisch  
.....42, 45, 56
- Indirekter Blitz, vollautomatisch  
.....42, 43, 46, 48
- Indirekter Blitzwinkel .....61
- Aufwärtsrichtung.....14
- Einstellknopf .....45, 54, 57
- Horizontale Richtung .....14
- Korrektur.....44, 45, 51, 91
- Maximaler Winkel .....90
- Individualefunktionen (C.Fn)  
.....82, 83, 85
- INDIVIDUELLER EMPFÄNGER  
.....13, 79
- Individueller Empfänger .....79
- K**
- Kreativ-Programme .....29, 65, 71, 81
- L**
- LCD-Anzeige .....12
- Beleuchtung.....22, 87
- Farbe der Anzeigenbeleuchtung  
    .....88
- Kontrast .....88
- Leitzahl.....109
- Leuchtwinkel .....34, 87
- Lichtverteilung .....87
- LOCK .....22
- Löschen der Einstellungen (auf  
Werkseinstellungen zurücksetzen)  
.....40, 69
- M**
- M (manuelle Belichtung) .....25
- M (manueller Blitz) .....36
- Manuelle Blitzbelichtungsmessung  
.....37
- Manueller indirekter Blitz.....61, 92
- Manuelles Blitzen .....36, 79
- Modellierungsblitz .....38
- Motivabstand .....36, 48, 63
- N**
- Normaler Blitz.....18, 109
- P**
- P (Programmautomatik) .....24
- P.Fn .....82, 83, 88

## Persönliche Funktionen (P.Fn)

.....	82, 83, 88
Prüfblitz.....	21, 77

## R

Reichweite für Drahtlosbetrieb.....	72
-------------------------------------	----

## S

Schnellblitz.....	18, 21, 89
Sendereichweite .....	72
Sicherheitshinweise .....	8
Speicherfunktion .....	75
Stativ .....	15
Steuergerät .....	94
Stromabschaltung automatisch .....	22, 85, 86
Synchronzeit .....	25, 68
Systemübersicht .....	94

## T

Tasche.....	15
Taste für drahtlosen Betrieb .....	11, 74, 79
Teilebezeichnungen .....	10
Temperaturanstieg .....	96
Timer für 12 oder 16 Sekunden .....	4
TTL-Autoflash .....	110
Tv (Blendenautomatik).....	25
Typ-A-Kamera.....	2
Typ-B-Kamera.....	110

## U

Übertragung der Informationen zur Farbtemperatur.....	26
Übertragungskanal .....	74

## V

Verriegelungsfunktion.....	22
Verschluss-Sync (Einstellungen)....	68
Verschlusszeit .....	25
Vertikale Position.....	44, 45, 51, 91
Vollautomatisch (AI.B-F) .....	42, 43, 46, 48
Vollautomatische Blitzlichtaufnahmen .....	24

## W

Warnung .....	52, 96
Weitwinkel-Streuscheibe .....	35
Wiederaufladen .....	21
Wirksamer Blitzmessbereich ....	12, 24

## Z

Zoom .....	34
Zubehör .....	15
Zubehörschuh .....	20

# Canon

Die Angaben in dieser Bedienungsanleitung entsprechen dem Stand vom Dezember 2017. Informationen über die Kompatibilität mit Produkten, die nach diesem Zeitpunkt auf den Markt gekommen sind, erhalten Sie beim Canon-Kundendienst. Die neueste Version der Bedienungsanleitung finden Sie auf der Website von Canon.