

Canon

RF

16-28mm F2.8 IS STM

Bedienungsanleitung

DEUTSCH

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Canon-Produkt entschieden haben.

Canon RF16-28mm F2.8 IS STM ist ein Weitwinkel-Zoomobjektiv für EOS R-Kameras.

- „IS“ steht für Image Stabilizer (Bildstabilisator).
- „STM“ steht für Stepping Motor (Schrittmotor).

In dieser Bedienungsanleitung verwendete Konventionen



Warnhinweis zur Vermeidung von Objektiv- oder Kamerastörungen bzw. -schäden.



Zusätzliche Hinweise zum Umgang und Fotografieren mit dem Objektiv.

Kamera-Firmware und Kameraanwendungen

Bitte nutzen Sie für die verwendete Kamera die neuesten Firmware-Versionen und Anwendungen. Informationen zur Aktualisierung der Firmware und der Anwendungen und darüber, ob Sie die neueste Version verwenden, finden Sie auf der Canon-Website.



Wenn die Firmware der Kamera* keine kompatible Version ist, gelten die folgenden Einschränkungen.

- Die Funktion für vergrößerte Ansicht ist nicht verfügbar.
- In einigen Fällen kann es zu Fehlfunktionen der Kamera kommen.

* Anwendbar für folgende Kameramodelle:
EOS R und EOS RP

Sicherheitsvorkehrungen

Für eine sichere Nutzung der Kamera sind entsprechende Vorkehrungen zu treffen. Lesen Sie sich diese sorgfältig durch. Stellen Sie sicher, dass sämtliche Details beachtet werden, damit der Benutzer und andere Personen nicht gefährdet werden.



Warnung

Weist auf Risiken hin, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen können.

- **Schauen Sie niemals durch ein Objektiv direkt in die Sonne oder in eine helle Lichtquelle.** Dies kann zum Verlust der Sehkraft führen.
- **Setzen Sie ein Objektiv nicht ohne angebrachten Objektivdeckel der Sonne aus.** Das Objektiv kann das Sonnenlicht bündeln, wodurch eine Fehlfunktion oder ein Brand verursacht wird.



Achtung

Weist auf Risiken hin, die Verletzungen oder Schäden anderer Gegenstände nach sich ziehen können.

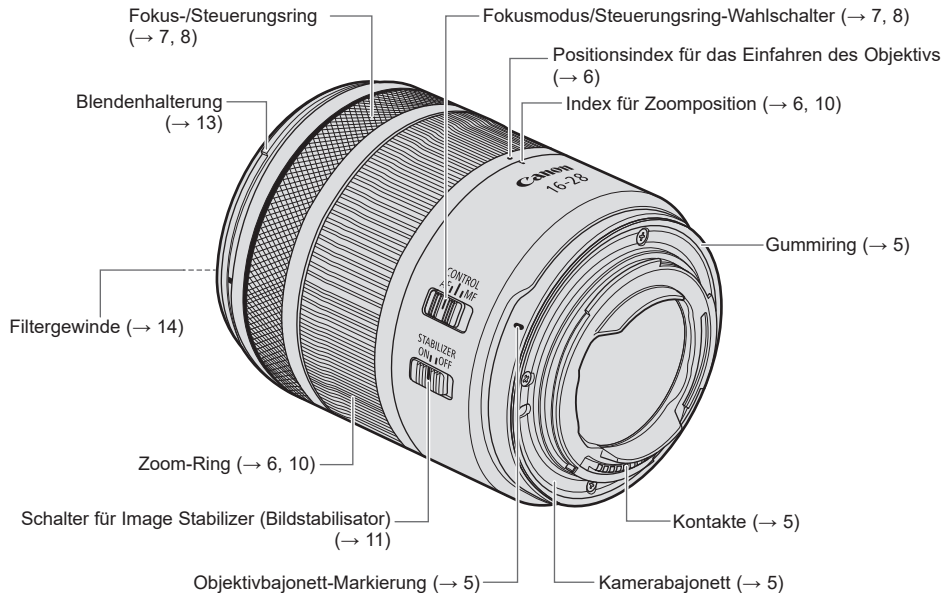
- **Setzen Sie das Produkt keinen extrem hohen oder niedrigen Temperaturen aus.** Das Produkt kann bei Berührung Verbrennungen oder Verletzungen verursachen.

Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen

Maßnahmen zur Vermeidung von Schäden

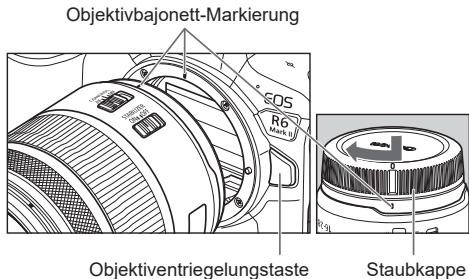
- Lassen Sie das Produkt nicht an stark aufgeheizten Orten, wie in einem direkt in der Sonne geparkten Fahrzeug, liegen. Hohe Temperaturen können zu Fehlfunktionen des Produkts führen.
- Bei Wechsel von einem kalten an einen warmen Ort kann es an der Linsenoberfläche und an den internen Bauteilen des Objektivs zu Kondensatbildung kommen. Um dies zu vermeiden, sollten Sie das Objektiv in einem luftdichten Kunststoffbeutel verstauen und es dann von einem kalten an einen warmen Ort bringen. Packen Sie das Objektiv erst aus, nachdem es sich an die neue Temperatur angepasst hat. Gehen Sie gleichermaßen vor, wenn Sie das Objektiv von einem warmen Ort an einen kalten Ort bringen.
- Um die Blendensteuerung zu optimieren, bewegen sich die Blendenlamellen gelegentlich während des Zoomens, selbst wenn der Blendenwert auf Verschlusszeitenautomatik oder manuelle Belichtung usw. eingestellt ist.
- Lesen Sie zudem alle Maßnahmen zur Vermeidung von Schäden am Objektiv, die in der Bedienungsanleitung Ihrer Kamera aufgeführt sind.

Teilebezeichnungen



- Weitere Informationen erhalten Sie unter den in Klammern angegebenen Verweisen auf Seitennummern (→ **).

1. Anbringen und Entfernen des Objektivs



Anbringen des Objektivs

Richten Sie die Objektivbajonett-Markierung von Objektiv und Kamera aufeinander aus, und drehen Sie das Objektiv im Uhrzeigersinn, bis Sie ein Klicken hören.

Entfernen des Objektivs

Drehen Sie das Objektiv gegen den Uhrzeigersinn, während Sie die Objektiventriegelungstaste der Kamera drücken. Lösen Sie das Objektiv, sobald es sich nicht mehr dreht.

Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der Kamera.



- Stellen Sie den Hauptschalter der Kamera auf OFF, wenn Sie das Objektiv anbringen oder entfernen.
- Bringen Sie den Objektivdeckel an, bevor Sie das Objektiv von der Kamera entfernen.
- Legen Sie das Objektiv nach dem Abnehmen mit der hinteren Seite nach oben ab, und bringen Sie die Staubkappe an, um eine Beschädigung der Kontakte und der Linsenoberfläche zu vermeiden. Achten Sie beim Anbringen der Staubkappe darauf, dass die Indexe für Objektiv- und Staubkappenfassung aufeinander ausgerichtet sind.
- Verschmutzungen, Kratzer oder Fingerabdrücke auf den Kontakten können zu Korrosion und fehlerhaften Verbindungen, die möglicherweise Fehlfunktionen nach sich ziehen, führen. Entfernen Sie Verschmutzungen der Kontakte mit einem weichen Tuch.
- Das Kamerabajonett verfügt zum besseren Schutz vor Staub und Wasser über einen Gummiring. Dieser Gummiring kann zu Reibspuren um das Kamerabajonett der Kamera führen, auch wenn dies keinen Einfluss auf die Verwendung hat.

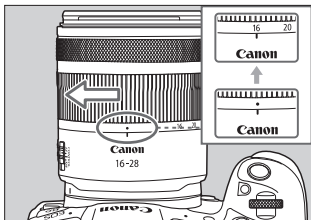


- Gummiringe werden vom Canon Kundendienst ersetzt (kostenpflichtig).

2. Vorbereitungen für die Aufnahme und das Einfahren des Objektivs

Das Objektiv ist mit einem Einfahrmechanismus ausgestattet. Dadurch kann die Länge des Objektivs im Vergleich zur Aufnahme verkürzt werden. Aufnahmen sind nicht möglich, wenn das Objektiv gelagert ist. Gehen Sie wie folgt vor, um das Objektiv in die richtige Position für die Aufnahme zu bringen.

Vorbereitungen: vom Einfahren zur Aufnahme



Drehen Sie den Zoom-Ring in Richtung des weißen Pfeils, bis Sie ein Klicken hören, um das Objektiv in die vorbereitende Aufnahme position zu bringen.

- Wenn die Anzeige für die Einfahrposition des Objektivs mit der Zoomanzeige übereinstimmt, drehen Sie den Zoom-Ring mit leichtem Druck in Pfeilrichtung.

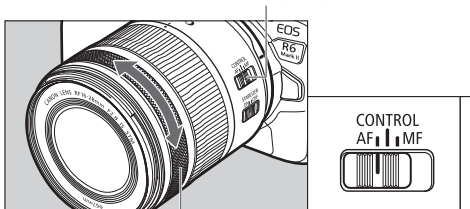
Einfahren des Objektivs

- 1 Drehen Sie den Zoom-Ring aus der Aufnahme position in die entgegengesetzte Richtung des weißen Pfeils.
- 2 Drehen Sie weiter, nachdem er die Weitwinkelposition (16 mm) erreicht hat.
- 3 Drehen Sie ihn bis zum Ende, um die Anzeige für die Einfahrposition des Objektivs mit der Zoomanzeige auszurichten, und verstauen Sie das Objektiv.

- Achten Sie darauf, dass Ihre Finger beim Einfahren nicht zwischen dem ausfahrbaren Objektivteil und dem Objektivgehäuse eingeklemmt werden.

3. Einstellen des Fokusmodus

Fokusmodus/Steuerungsring-Wahlschalter



Fokus-/Steuerungsring

Für Aufnahmen im Autofokus-Modus (AF) stellen Sie den Fokusmodus/Steuerungsring-Wahlschalter auf AF.

Wenn Sie die manuelle Fokussierung (MF) nutzen möchten, stellen Sie den Fokusmodus/Steuerungsring-Wahlschalter auf MF und fokussieren dann durch Drehen am Fokusing.



- Bei abruptem Drehen des (Fokus-/Steuerungsring) kann sich die Scharfeinstellung verzögern.

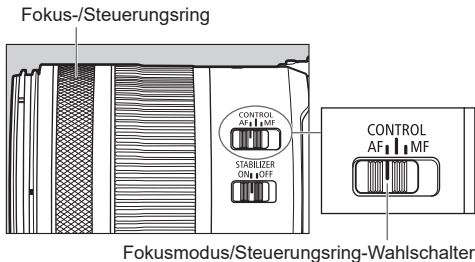


- Der Fokusing des Objektivs (Fokus-/Steuerungsring) ist elektronisch.
- Dieses Objektiv unterstützt sowohl „Objektiv Electronic MF“ als auch „Immer Electronic MF“.
- Bei Movie-Aufnahmen ist die AF-Geschwindigkeit langsamer als im Fotoaufnahmemodus. Es ist möglich, die AF-Geschwindigkeit an der Kamera anzupassen, indem Sie Movie-Servo-AF auf [Aktivieren] setzen.

Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der Kamera.

4. Fokus-/Steuerungsring

Der Fokus-/Steuerungsring kann entweder als Fokusring oder als Steuerungsring verwendet werden.



Verwendung als Fokusring

Stellen Sie den Fokusmodus/Steuerungsring-Wahlschalter auf AF oder MF.

Durch die Einstellung auf AF wird der Fokusmodus auf Autofokus (AF) umgestellt.

Tabelle*1

Durch die Einstellung auf MF wird der Fokusmodus auf manuellen Fokus (MF) umgestellt. Tabelle*2

Tabelle: Liste der Fokusmodus/Fokus-/Steuerungsringfunktionen für die Nutzung des Fokusmodus/Steuerungsring-Wahlschalters

	Fokusmodus/ Steuerungsring-Wahlschalter		
	*1 AF	*3 CONTROL	*2 MF
Fokusmodus	AF	*4 AF/ *5 MF	MF
Fokus-/Steuerungsringfunktionen	Fokusring	Steuerungsring	Fokusring

Verwendung als Steuerungsring

Stellen Sie den Fokusmodus/Steuerungsring-Wahlschalter auf CONTROL. Tabelle*3

Stellen Sie die Steuerungsring-Funktion über das Kameramenü ein. Dem Steuerungsring können die Funktionen zugeordnet werden, die bei Kameras üblich sind, wie z. B. die Verschlusszeit und Blendeneinstellungen. Einzelheiten zur Verwendung des Steuerungsringes entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der Kamera.

Fokus-/Steuerungsring



- Bei abruptem Drehen des (Fokus-/ Steuerungsring) kann sich die Scharfeinstellung verzögern.
- Wenn Sie den Fokusmodus/Steuerungsring-Wahlschalter auf CONTROL stellen, wird der Fokusmodus als AF festgelegt. Tabelle*4
- Da der Zugriff auf die Fokus-/ Steuerungsringfunktionen zu diesem Zeitpunkt über den Steuerungsring erfolgt, ist der manuelle Fokus nicht verfügbar, selbst wenn die vollständig manuelle Fokussierung an der Kamera aktiviert oder auf ON gesetzt ist.
- Je nach verwendeter Kamera ist es möglich, den Fokusmodus an der Kamera auf MF umzustellen. Tabelle*5

Da der Zugriff auf die Fokus-/ Steuerungsringfunktionen jedoch über den Steuerungsring erfolgt, ist der manuelle Fokus nicht verfügbar. Das bedeutet, dass die Fokusposition so bleibt, wie sie war, als der Schalter auf CONTROL gestellt wurde.

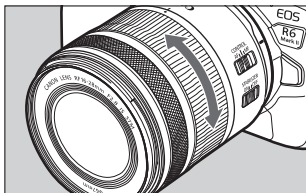
Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der Kamera.



- Der Fokusring des Objektivs (Fokus-/ Steuerungsring) ist elektronisch.
- Dieses Objektiv unterstützt sowohl „Objektiv Electronic MF“ als auch „Immer Electronic MF“.
- Bei Movie-Aufnahmen ist die AF-Geschwindigkeit langsamer als im Fotoaufnahmemodus. Es ist möglich, die AF-Geschwindigkeit an der Kamera anzupassen, indem Sie Movie-Servo-AF auf [Aktivieren] setzen.

Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der Kamera.

5. Zoomen



Drehen Sie den Zoom-Ring, um zu zoomen.

Minimaler Abstand für Scharfeinstellung:

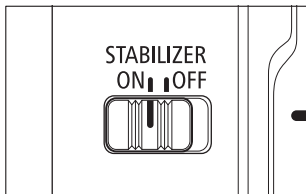
Der minimale Abstand für Scharfeinstellung hängt von der Brennweite ab.

Brennweite des Objektivs	Minimaler Abstand für Scharfeinstellung	Vergrößerung
16 mm	0,25 m	0,11x
20 mm	0,22 m	0,16x
24 mm	0,21 m	0,21x
28 mm	0,2 m	0,26x



- Beenden Sie den Zoom-Vorgang vor dem Fokussieren. Durch das Zoomen nach dem Fokussieren wird möglicherweise die Bildschärfe beeinflusst.
- Sobald ein Nahaufnahmenobjekt scharfgestellt ist, kann das Zoomen dazu führen, dass das Motiv aus dem Fokus gerät. Bewegen Sie sich in diesem Fall vom Thema zurück und konzentrieren Sie sich neu.
- Bei schnellem Drehen des Zoom-Rings kann es vorübergehend zu Unschärfen kommen.
- Achten Sie darauf, dass Ihre Finger beim Zoomen nicht zwischen dem ausfahrbaren Objektivteil und dem Objektivgehäuse eingeklemmt werden.

6. Image Stabilizer (Bildstabilisator)



Stellen Sie den Schalter für Image Stabilizer (Bildstabilisator) auf ON, um diese Funktion zu verwenden.

- Diese Funktion bietet je nach Aufnahmebedingungen (stillstehende Motive und Mitziehaufnahmen) eine optimale Bildstabilisierung.
- Die koordinierte Steuerung funktioniert in Kombination mit Kameras mit In-Body Image Stabilizer (Kamera Bildstabilisator).
- Unterstützt die Steuerung von Peripheriegeräten** durch koordinierte Steuerung mit der Kamera*.
- Stellen Sie den Schalter für Image Stabilizer (Bildstabilisator) auf OFF, um diese Funktion nicht zu verwenden.

- ⓘ ● Unscharfe Aufnahmen aufgrund einer Bewegung des Motivs kann der Image Stabilizer (Bildstabilisator) nicht kompensieren.
- Der Image Stabilizer (Bildstabilisator) ist möglicherweise nicht voll wirksam bei Aufnahmen, die aus einem heftig rüttelnden Fahrzeug oder anderen Verkehrsmitteln heraus gemacht werden.
- Bei Verwendung eines Stativs ist der Image Stabilizer (Bildstabilisator) möglicherweise nicht voll wirksam oder es ist besser, den Schalter für Image Stabilizer (Bildstabilisator) auf OFF zu stellen, abhängig vom Stativtyp und Standort des Stativs sowie je nach den Kameraeinstellungen wie z. B. der Verschlusszeit.
- Der Image Stabilizer (Bildstabilisator) ist gleichermaßen effektiv, unabhängig davon, ob aus der Hand oder mit einem Einbeinstativ fotografiert wird. Je nach Aufnahmebedingungen ist der Image Stabilizer (Bildstabilisator) möglicherweise weniger effektiv.

* Bitte nutzen Sie für die Kamera die neueste Firmware. Informationen zu unterstützten Kameras, zur neuesten Firmware-Version und zur Aktualisierung finden Sie auf der Canon-Website.

**Zusätzlich zur normalen Steuerung wurden dadurch Veränderungen der Verzerrungen am Bildschirmrand reduziert, die bei Weitwinkelobjektiven häufig durch Verwackeln entstehen.

Image Stabilizer (Bildstabilisator)

Der Image Stabilizer (Bildstabilisator) für dieses Objektiv ist unter folgenden Bedingungen für Freihandaufnahmen wirksam.



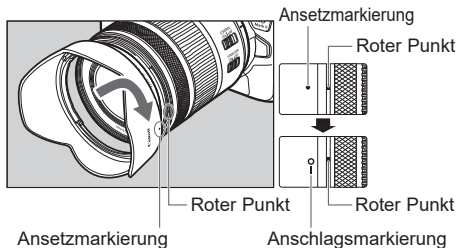
- Bei schwachem Licht, beispielsweise in Räumen oder nachts im Freien.
- An Orten, an denen Blitzaufnahmen nicht gestattet sind, beispielsweise in Kunstmuseen oder im Theater.
- An Orten, an denen Sie keinen festen Stand haben.
- In Situationen, in denen nicht mit kurzer Verschlusszeit fotografiert werden kann.



- Mitziehaufnahmen von Fahrzeugen, Zügen usw.
Bei Mitziehaufnahmen in horizontaler Richtung erfolgt die Kompensierung einer vertikalen Verwacklung, und bei Mitziehaufnahmen in vertikaler Richtung erfolgt die Kompensierung einer horizontalen Verwacklung.

7. Streulichtblende (separat erhältlich)

Die manuelle Streulichtblende reduziert einen unerwünschten Lichteinfall, das Streulicht und Geisterbilder verursacht, und schützt die Vorderseite des Objektivs vor Regen, Schnee und Staub.

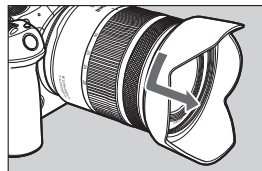


Anbringen der Streulichtblende

Fluchten Sie die rote Ansetzmarkierung mit dem roten Punkt auf der Vorderseite des Objektivs und drehen Sie dann die Streulichtblende in Pfeilrichtung, bis der rote Punkt auf dem Objektiv auf die Anschlagmarkierung der Streulichtblende ausgerichtet ist und die Streulichtblende fest sitzt.



- Ist die Streulichtblende nicht korrekt montiert, kann es zu einer Vignettierung (Verdunkelung der Perimeter des Bilds) kommen.
- Zum Anbringen oder Abnehmen der Streulichtblende fassen Sie sie an ihrem hinteren Ende, um sie zu drehen. Damit die Streulichtblende nicht deformiert wird, darf sie zum Drehen nicht am unteren Rand angefasst werden.



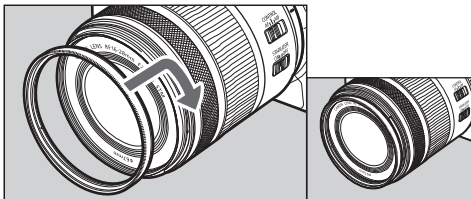
Entfernen der Streulichtblende

Drehen Sie die Streulichtblende in Pfeilrichtung, bis die Ansetzmarkierung auf der Streulichtblende auf die rote Kontrollleuchte an der Vorderseite des Objektivs ausgerichtet ist, um die Streulichtblende abzunehmen.

Die Streulichtblende kann zur Aufbewahrung umgekehrt am Objektiv angebracht werden.

8. Filter (separat erhältlich)

Sie können Filter ($\Phi 67$) auf das Filtergewinde an der Vorderseite des Objektivs anbringen.



- Es kann nur ein Filter angebracht werden.
- Wenn Sie einen Polfilter benötigen, verwenden Sie den Zirkularpolfilter PL-C B von Canon.
- Nehmen Sie die Streulichtblende ab, wenn Sie den Polfilter einstellen.

Technische Daten

Brennweite/Lichtstärke	16-28mm f/2.8
Objektivkonstruktion	13 Gruppen, 16 Linsen
Maximale Blende	f/2.8
Kleinster Blendenwert	f/22
Bildwinkel	Querformat: 98° - 65°, Vertikal: 74°10' - 46°, Diagonal: 108°10' - 75°
Kürzester Fokussierabstand	0,2 m (bei 28 mm)
Max. Vergrößerung	0,26x (bei 28 mm)
Gesichtsfeld	Ca. 318 x 212 - 138 x 92 mm
Filterdurchmesser	67 mm
Max. Durchmesser/Länge	Ca. 76,5 x 91 mm (wenn Objektiv gelagert wird)
Gewicht	Ca. 445 g
Streulichtblende	EW-73E (separat erhältlich)
Objektivdeckel	E-67 II*
Objektiv-Staubschutzkappe	RF Objektiv-Rückdeckel*
Hülle	LP1116 (separat erhältlich)

Technische Daten

- Die Objektivlänge wird von der Bajonetteinfassung des Objektivs bis zur Vorderseite des Objektivs gemessen. Addieren Sie bei aufgesetztem Objektivdeckel und aufgesetzter Staubkappe 24,2 mm hinzu.
- Die angegebenen maximalen Werte für Durchmesser, Länge und Gewicht gelten nur für das Objektiv selbst.
- * Ist im Lieferumfang des Objektivs enthalten, kann aber auch separat erworben werden.
- Nahlinse 250D/500D kann nicht angebracht werden, da es keine passende Größe für das Objektiv gibt.
- Es können keine Extender verwendet werden.
- Aufnahmen mit Mehrfachbelichtung sind mit diesem Objektiv mit bestimmten Kameras** nicht möglich.
** EOS R, RP, Ra, R5, R6
- In einigen Fällen kann die Verwendung der Zoomfunktion während der Reihenaufnahme zu deutlichen Bildverzerrungen führen.
- Ermittlung der obigen Daten gemäß Canon-Messstandards.
- Die gezeigten Fotos dienen nur der Illustration.
- Änderungen der technischen Daten und des Designs ohne Vorankündigung vorbehalten.

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/sustainability/approach/.

Zusatzinformationen für Deutschland:

Dieses Produkt kann durch Rückgabe an den Händler unter den in der Verordnung des Elektro- und Elektronikgerätegesetzes beschriebenen Bedingungen abgegeben werden.

Als Endbenutzer und Besitzer von Elektro- oder Elektronikgeräten sind Sie verpflichtet:

- diese einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen,
- Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei vom Altgerät entnommen werden können, vor der Abgabe an einer Erfassungsstelle vom Altgerät zerstörungsfrei zu trennen,
- personenbezogener Daten auf den Altgeräten vor der Entsorgung zu löschen.

Die Bedeutung von dem Symbol der durchgestrichenen Abfalltonne auf Rädern finden Sie oben in dieser Beschreibung.

Die Vertreiber von Elektro- oder Elektronikgeräten haben die Pflicht zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten.

Die Vertreiber haben die Endnutzer über die von ihnen geschaffenen Möglichkeiten der Rückgabe von Altgeräten zu informieren.

Canon