

HERO4 BLACK

/ Schließen Sie sich der GoPro-Bewegung an



facebook.com/GoPro



youtube.com/GoPro



twitter.com/GoPro



instagram.com/GoPro

To download this user manual in a different language, visit **gopro.com/support**.

Pour télécharger ce manuel de l'utilisateur dans une autre langue, rendez-vous sur **gopro.com/support**.

Wenn Sie dieses Benutzerhandbuch in einer anderen Sprache herunterladen möchten, besuchen Sie **gopro.com/support**.

Per scaricare questo manuale utente in un'altra lingua, visita **gopro.com/support**.

Para descargar este manual de usuario en otro idioma, visite **gopro.com/support**.

Para baixar este manual do usuário em outro idioma, acesse **gopro.com/support**.

このユーザーマニュアルの他言語版をダウンロードするには、**gopro.com/support**にアクセスしてください。

若要下載其他語言版本的使用說明書，請前往：**gopro.com/support**。

如需下載本用戶手冊的其他語言版本，請訪問**gopro.com/support**。

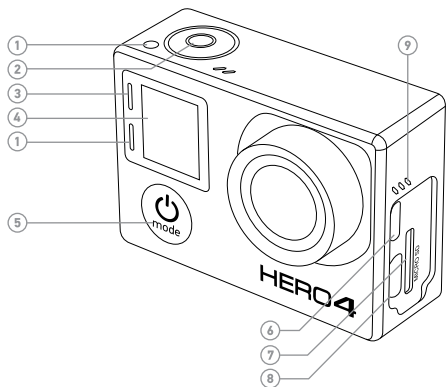
Чтобы загрузить это руководство пользователя на другом языке, посетите страницу **gopro.com/support**.

/ Inhaltsverzeichnis

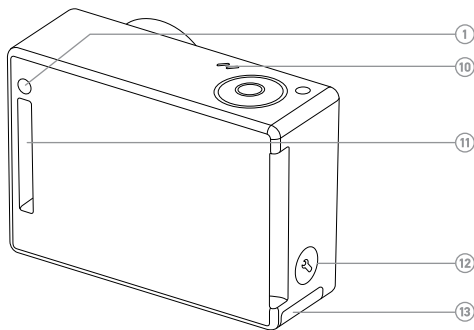
Die Grundlagen	6
Erste Schritte	8
Statusbildschirm der Kamera	13
Kamerasymbole	14
Kameramenüs	16
Kameramodi	18
Navigation der Einstellungsmenüs	19
Videomodus	20
Fotomodus	38
Multi-Shot-Modus	45
Wiedergabemodus	54
Setup-Modus	60
Verbindung mit der GoPro App	71
Übertragung von Dateien auf einen Computer	72
Protune™	73
Akku	79
Wichtige Meldungen	85
Kameragehäuse	87


/ Inhaltsverzeichnis

Verwendung der Halterungen	92
Fehlerbehebung	96
Kundensupport	99
Warenzeichen	99
Behördliche Information	99



- | | |
|---|--|
| 1. Kamerastatuslämpchen (rot) | 6. Micro-HDMI-Port
(Kabel nicht im Lieferumfang enthalten) |
| 2. Shutter/Select-Taste [] | 7. microSD-Kartensteckplatz
(microSD-Karte nicht im Lieferumfang enthalten) |
| 3. Lämpchen für drahtlosen Status (blau) | |
| 4. Statusbildschirm der Kamera | |
| 5. Power/Mode-Taste [] | |



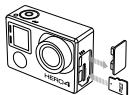
- | | |
|---|--|
| 8. Mini-USB-Port
(unterstützt Composite-A/C-Kabel/3,5-mm-Stereomikrofonadapter, nicht im Lieferumfang enthalten) | 11. HERO-Port |
| 9. Audioalarm | 12. Settings/Tag-Taste [] |
| 10. Mikrofon | 13. Akkuklappe |

LADEN DES AKKUS

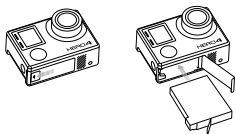
1. Entfernen Sie die Kamera aus dem Gehäuse.



2. Entfernen Sie die seitliche Klappe der Kamera und legen Sie die microSD-Karte ein (separat erhältlich). Sie müssen eine Karte mit mindestens UHS-I- oder Class-10-Geschwindigkeit verwenden, die eine Kapazität von bis zu 64 GB aufweist. Auf gopro.com/support finden Sie eine Liste der von GoPro getesteten microSD-Karten.



3. Öffnen Sie die Klappe an der Unterseite der Kamera, legen Sie den Akku ein und schließen Sie die Klappe wieder.



4. Laden Sie den Akku, indem Sie die Kamera über das mitgelieferte USB-Kabel mit einem Computer oder einem anderen USB-Ladeadapter verbinden. Die Kamerastatusleuchte ist während des Ladevorgangs an und erlischt, wenn der Akku voll geladen ist.



WARNUNG: Durch die Verwendung eines anderen Ladegeräts als dem GoPro Ladegerät kann der GoPro Akku beschädigt werden. Es können Brände oder Leckagen verursacht werden. Verwenden Sie nur Ladegeräte mit einem output 5V 1A (Ausgang von 5V 1A). Wenn Sie die Spannung und Stromstärke Ihres Ladegeräts nicht kennen, verwenden Sie das im Lieferumfang enthaltene USB-Kabel und laden Sie die Kamera über Ihren Computer.

Achten Sie bei der Verbindung mit einem Computer darauf, dass der Computer an das Stromnetz angeschlossen ist. Verwenden Sie einen anderen USB-Anschluss, wenn sich die Kamerastatusleuchte nicht einschaltet.

Der im Lieferumfang enthaltene Lithium-Ionen-Akku ist beim Kauf teilweise geladen. Die Verwendung eines nicht voll aufgeladenen Akkus beschädigt weder die Kamera noch den Akku selbst.

Für weitere Informationen siehe *Akku*.



WARNUNG: Lassen Sie Vorsicht walten, wenn Sie Ihre GoPro als Teil Ihres aktiven Lebensstils verwenden. Achten Sie stets auf Ihre Umgebung, um sich selbst und andere nicht zu verletzen.






Halten Sie alle lokalen Gesetze ein, wenn Sie Ihre GoPro sowie Halterungen und Zubehör verwenden. Dies gilt auch für alle Datenschutzgesetze, die an bestimmten Orten die Aufnahme von Bildmaterial beschränken können.


KAMERA-SOFTWARE-UPDATES

Stellen Sie sicher, die neueste Kamerasoftware zu verwenden, um in den Genuss der neuesten Funktionen und der besten Leistungen Ihrer HERO4 zu kommen. Sie können Ihre Kamerasoftware über die GoPro App oder die GoPro Software aktualisieren. Weitere Informationen finden Sie unter gopro.com/getstarted.

STANDARDEINSTELLUNGEN DER KAMERA


Auf der HERO4 Black sind bei der ersten Inbetriebnahme die folgenden Standardeinstellungen voreingestellt:

	Video	1080p60
	Photo (Foto)	12 MP, weites Sichtfeld (FOV)
	Multi-Shot	Burst-Option (eingestellt auf 30 Fotos innerhalb 1 Sekunde)
	QuikCapture	Aus
	Wi-Fi	Aus


PROFITIPP: Drücken Sie die **Settings/Tag**-Taste [], um das Menü „Einstellungen“ für den aktuellen Modus schnell zu öffnen.


EIN- UND AUSSCHALTEN

Zum Einschalten:

Drücken Sie die **Power/Mode**-Taste [] ein Mal. Die Kamerastatuslämpchen (rot) blinken dreimal auf und die Kamera gibt drei Signaltöne ab. Wenn der Statusbildschirm der Kamera Informationen anzeigt, ist die Kamera eingeschaltet.

Zum Ausschalten:

Drücken Sie die **Power/Mode**-Taste [] und halten Sie sie für zwei Sekunden. Die Kamerastatuslämpchen (rot) blinken mehrfach auf und die Kamera gibt sieben Signaltöne ab.

PROFITIPP: Wenn QuikCapture bei ausgeschalteter Kamera aktiviert ist, können Sie die Kamera einschalten und sofort mit der Aufnahme von Videos oder Zeitrafferfotos beginnen. Sie müssen einfach nur die **Shutter/Select**-Taste [] drücken. Drücken Sie die Taste einmal für Videoaufnahmen; drücken Sie die Taste und halten Sie sie für Zeitrafferfotos gedrückt. Drücken Sie die Taste erneut, um die Aufnahme zu stoppen und die Kamera auszuschalten. Weitere Informationen finden Sie unter *QuikCapture* im Abschnitt *Setup-Modus*.

EINLEGEN UND ENTNEHMEN VON MICROSD-KARTEN

Die HERO4 Black ist kompatibel mit microSD-, microSDHC- und microSDXC-Karten mit Kapazitäten von bis zu 64 GB (separat erhältlich). Sie müssen eine microSD-Karte mit mindestens Class-10 oder UHS-I-Geschwindigkeit verwenden. (Eine Liste der von GoPro getesteten microSD-Karten finden Sie unter gopro.com/support.) GoPro empfiehlt die Verwendung von Markenspeicherkarten für maximale Zuverlässigkeit bei hoher Vibration.

So legen Sie eine microSD-Karte ein:

Stecken Sie die Speicherkarte mit dem Etikett zur Vorderseite der Kamera hin in den Kartensteckplatz.

Die Karte rastet ein, wenn sie vollständig eingesteckt ist.

So entnehmen Sie die microSD-Karte:

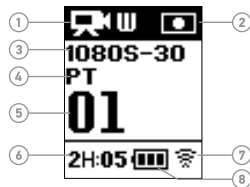
Legen Sie den Fingernagel an die Kante der Speicherkarte und drücken Sie sie sanft in die Kamera.

Die Karte springt weit genug heraus, um sie herauszuziehen.

HINWEIS: Gehen Sie mit Speicherkarten vorsichtig um. Vermeiden Sie Flüssigkeiten, Staub und Schmutz. Sicherheitshalber sollten Sie die Kamera ausschalten, bevor Sie die Karte einlegen oder herausnehmen. Lesen Sie die Herstellerangaben über den Einsatz in geeigneten Temperaturbereichen.
























Ihre HERO4 Black verfügt über einen Statusbildschirm, der die folgenden Informationen zu Modi und Einstellungen anzeigt:

1. Kameramodi/FOV
(Sichtfeld)
2. Kameraeinstellungen
3. Auflösung/fps
(Bilder pro Sekunde)
4. Protune™
5. Anzahl aufgenommener
Dateien
6. Zeit/Speicher/Dateien
7. Wi-Fi
8. Akkulaufzeit






















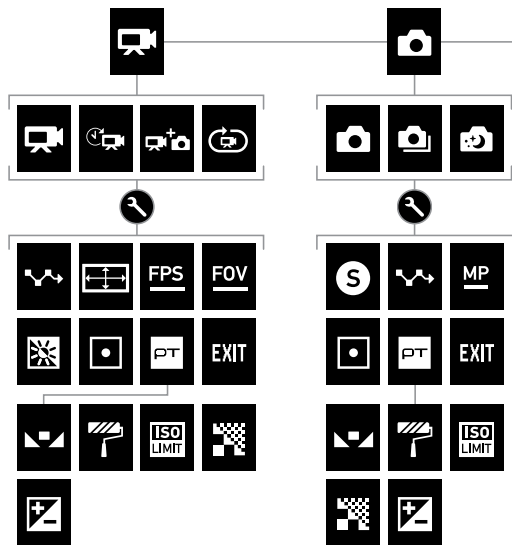
Hinweis: Je nach Modus erscheinen unterschiedliche Symbole auf dem Statusbildschirm der Kamera.

/ Kamerasymbole

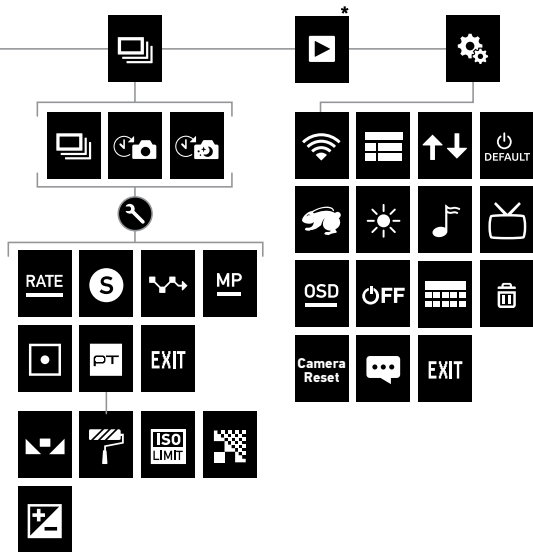
	Auto Low Light (Auto Restlicht)		Frames Per Second (Bilder pro Sekunde)
	Auto Off (Auto aus)		Intervall
	Signaltöne		ISO-Limit
	Burst-Fotos		Sprache
	Color (Farbe)		LEDs
	Continuous Photos (Kontinuierliche Fotos)		Looping (Endlosschleife)
	Datum/Uhrzeit		Megapixels
	Default Mode (Standard-Modus)		Multi-Shot Mode (Multi-Shot-Modus)
	Delete (Löschen)		Night Lapse (Nachtaufnahme)
	Exposure Value Compensation (Belichtungswert- kompensation)		Night Photo (Nachtfoto)
	Field of View (Sichtfeld)		On-Screen Display (Bildschirmanzeige)
			Orientation (Ausrichtung)


/ Kamerasymbole

	Photo Mode (Fotomodus)		Video
	Playback Mode (Wiedergabemodus)		Video + Foto
	Protune		Video Format (Videoformat)
	QuikCapture		Videomodus
	Rate		Video Resolution (Videoauflösung)
	Setup Mode (Setup-Modus)		White Balance (Weißabgleich)
	Sharpness (Schärfe)		Wireless (Drahtlos)
	Shutter (Blende)		
	Single Photo (Einzelfoto)		
	Spot Meter (Objektmessung)		
	Time Lapse (Zeitraffer)		
	Touch Display (Touchdisplay)		








*Wiedergabe wird nur angezeigt, wenn die Kamera an ein TV-Gerät oder ein LCD Touch BacPac (separat erhältlich) angeschlossen ist.






Die HERO4 Black verfügt über verschiedene Kameramodi. Um durch die Modi zu wechseln, drücken Sie die **Power/Mode**-Taste [] mehrfach.

Diese Modi werden angezeigt:


	Video	Videoaufnahme
	Photo (Foto)	Aufnahme eines einzelnen Fotos
	Multi-Shot	Aufnahme einer Reihe von Fotos (Time Lapse, Burst usw.)
	Playback (Wiedergabe)	Wiedergabe von Videos und Fotos
	Setup	Allgemeine Kameraeinstellungen anpassen

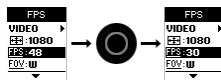
Jeder Kameramodus verfügt über sein eigenes Einstellungsmenü.


SO NAVIGIEREN SIE DURCH DIE MENÜS EINSTELLUNGEN:

1. Überprüfen Sie, ob sich die Kamera im gewünschten Kameramodus befindet. Falls auf dem Statusbildschirm Ihrer Kamera kein Symbol für den Modus angezeigt wird, drücken Sie wiederholt die **Power/Mode**-Taste [], bis es erscheint.
2. Drücken Sie die **Settings/Tag**-Taste [], um das Menü Einstellungen für diesen Modus zu öffnen.
3. Verwenden Sie die **Power/Mode**-Taste [], um durch die Einstellungen zu blättern.



4. Drücken Sie die **Shutter/Select**-Taste [], um innerhalb einer Einstellung durch die Optionen zu blättern. Um eine Option auszuwählen, lassen Sie sie markiert, wenn Sie zu einem anderen Bildschirm wechseln.







5. Um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren oder das Menü Einstellungen zu verlassen, drücken Sie die **Settings/Tag**-Taste [].

Im **Videomodus** sind vier Aufnahmemodi verfügbar: Video, Time Lapse Video (Zeitraffer), Video + Photo, Video Looping (Endlosschleife).


Aufnahmemodus	Beschreibung
Video (Standard)	Nimmt ein Video auf.
Time Lapse Video (Zeitraffer-Video)	Erstellt durch in bestimmten Zeitintervallen aufgenommene Frames ein Video. Zeitraffer-Videos können nur mit den Auflösungen 4K und 2.7K 4:3 erstellt werden. Zeitraffer-Videos werden ohne Audiospur aufgenommen. Protune™, Auto Low Light, und Spot Meter sind in diesem Aufnahmemodus nicht verfügbar.

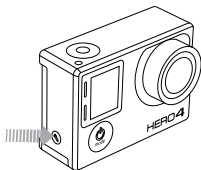
Aufnahmemodus	Beschreibung
Video + Photo (Video und Foto)	Nimmt gleichzeitig ein Video und Fotos auf. Sie können die Kamera so einstellen, dass sie während der Aufnahme eines Videos in bestimmten Zeitintervallen zusätzlich Fotos macht. Weitere Informationen finden Sie unter <i>Zeitintervalle bei Videos und Fotos</i> in diesem Abschnitt.
Looping (Endlosschleife)	Mit Endlosschleifen können Sie durchgehend aufnehmen und nur die besten Momente festhalten, wobei Sie Speicherplatz auf Ihrer microSD-Karte sparen. Sie müssen ein Zeitintervall auswählen. Protune ist in diesem Aufnahmemodus nicht verfügbar. <i>Hinweis: In High-Performance-Videomodi ist Looping nicht verfügbar.</i>

AUFNAHME VON VIDEOS

1. Drücken Sie wiederholt die **Power/Mode**-Taste [], bis Sie zum Modus **Video** gelangen.
2. Wählen Sie bei Bedarf einen anderen Videoaufnahmemodus (Video, Time Lapse Video, Video + Photo oder Video Looping) aus:
 - a. Öffnen Sie das Einstellungsmenü, indem Sie die **Settings/Tag**-Taste [] drücken.
 - b. Drücken Sie wiederholt die **Shutter/Select**-Taste [], bis der gewünschte Aufnahmemodus angezeigt wird.
 - c. Schließen Sie das Einstellungsmenü, indem Sie die **Settings/Tag**-Taste []. Im oberen linken Bereich des Statusbildschirms wird das Symbol für den jeweiligen Aufnahmemodus angezeigt.
3. Drücken Sie die **Shutter/Select**-Taste []. Während der Aufnahme gibt die Kamera einen einmaligen Signalton ab und die Kamerastatuslämpchen blinken.
4. Zum Beenden der Aufnahme drücken Sie die **Shutter/Select**-Taste []. Die Kamera gibt drei Signaltöne ab und die Kamerastatuslämpchen blinken dreimal auf.

Die Kamera beendet die Aufnahme automatisch, wenn die Speicherkarte voll oder der Akku leer ist. Ihr Video wird gespeichert, bevor sich die Kamera ausschaltet.

PROFITIPP: Wenn QuikCapture bei ausgeschalteter Kamera aktiviert ist, können Sie die Kamera einschalten und sofort mit der Videoaufnahme beginnen. Sie müssen hierzu einfach nur die **Shutter/Select**-Taste [] drücken. Drücken Sie die Taste erneut, um die Aufnahme zu stoppen und die Kamera auszuschalten. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt *Setup-Modus*.



HIGHLIGHT TAGGING

Mit HiLight Tags können Sie während der Aufnahme bestimmte Momente in Ihrem Video markieren. Mit HiLight Tags können Sie auf einfache Art und Weise die besten Highlights finden, die Sie teilen möchten. Sie können auch dann HiLight Tags hinzufügen, wenn Sie Ihre Inhalte auf einem LCD Touch BacPac wiedergeben.

Tags können Sie mit Ihrer Kamera, der GoPro App oder der Smart Remote (separat erhältlich) hinzufügen.

HiLight Tag mit Ihrer Kamera hinzufügen:


Drücken Sie während der Aufnahme die **Settings/Tag**-Taste [].

PROFITIPP: Tippen Sie in der App während der Wiedergabe auf den Bildschirm, um die HiLight Tags auf der Fortschrittsanzeige anzuzeigen.

VIDEOEINSTELLUNGEN

Im **Video**-Modus sind vier verschiedene Aufnahmemodi verfügbar. Video, Time Lapse Video (Zeitraffer), Video + Photo, Video Looping (Endlosschleife) Der ausgewählte Aufnahmemodus bestimmt, welche **Video**-Einstellungen anschließend im Menü erscheinen.

Eine Anleitung zur Änderung der folgenden Einstellungen finden Sie unter *Navigation der Einstellungsmenüs*.

PROFITIPP: Drücken Sie die **Settings/Tag**-Taste [], um das Menü „Einstellungen“ für den aktuellen Modus schnell zu öffnen.

 **INTERVAL (ZEITINTERVALL)**

Die Zeitintervall-Einstellung wird auf Zeitrafferaufnahmen, Endlosschleifen sowie Video und Foto angewendet. Zeitintervall legt den Zeitabstand zwischen den einzelnen aufgenommenen Frames fest.

Intervalle im Modus Time Lapse Video


Die zur Verfügung stehenden Zeitintervalle für Zeitraffer-Aufnahmen reichen von 0,5 Sekunden (Standard) bis 60 Sekunden.

Zeitintervall	Beispiele
0,5–2 Sekunden	Surfen, Radfahren oder sonstige Sportarten
2 Sekunden	Belebte Straßenecke
5–10 Sekunden	Sonnenuntergang
10–60 Sekunden	Längere Aktivitäten wie etwa Bauprojekte

Video- und Fotointervalle

Die verfügbaren Intervalle für Video und Foto reichen von 5 bis 60 Sekunden. Die Fotoqualität ist abhängig von der ausgewählten Videoauflösung und dem Sichtfeld (FOV).

Endlosschleifen-Zeitintervalle

Für Endlosschleifen stehen Zeitintervalle von 5, 20, 60 und 120 Minuten zur Verfügung. Wenn Sie zum Beispiel ein Zeitintervall von 5 Minuten auswählen, werden beim Beenden der Aufnahme nur die letzten 5 Minuten der Aufzeichnung gespeichert. Wenn Sie eine 5-minütige Aufnahme machen und nicht die **Shutter/Select**-Taste [] drücken, um die Aufzeichnung zu beenden und zu speichern, beginnt die Kamera mit einem neuen 5-minütigen Zeitintervall und überschreibt Ihre vorherige 5-minütige Aufzeichnung.

Sie können als Zeitintervall auch die maximale Videolänge auswählen. Mit dieser Option macht die Kamera Aufnahmen, bis die Speicherkarte voll ist, und überschreibt dann die Aufnahme mit einem neuen Video.

Hinweis: Vergewissern Sie sich, dass auf der microSD-Karte ausreichend Speicherplatz verfügbar ist, bevor Sie eine Endlosschleife aufnehmen.


PROFITIPP: Dateien mit mehreren Kapiteln werden auf der Speicherkarte gespeichert, sodass während der Aufnahme einer Endlosschleife nur kleine Segmente überschrieben werden. Bei der Betrachtung dieser Daten auf einem Computerbildschirm sehen Sie separate Dateien für jedes Zeitsegment. Verwenden Sie die GoPro Software, um aus den einzelnen Dateien ein längeres Video zu erstellen.

AUFLÖSUNG, FPS UND SICHTFELD

Die HERO4 Black kann auf die unten aufgeführten Videoauflösungen eingestellt werden.

Video-auflösung	NTSC/ PAL	Sichtfeld – FOV	Bildschirmauflösung
4K	30/25 24/24	Ultraweit	3840 x 2160, 16:9
4K SuperView™	24/24	Ultraweit	3840 x 2160, 16:9
2,7K	60/50 48/48 30/25 24/24	Ultraweit, Mittel	2704 x 1520, 16:9
2,7K SuperView	30/25	Ultraweit	2704 x 1520, 16:9
2,7K 4:3	30/25	Ultraweit	2704 x 2028, 4:3
1440p	80/80 60/50 48/48 30/25 24/24	Ultraweit	1920 x 1440, 4:3
1080p	120/120 90/90	Ultraweit, Eng	1920 x 1080, 16:9

Video-auflösung	NTSC/ PAL	Sichtfeld – FOV	Bildschirmauflösung
1080p	60/50 48/48 30/25 24/24	Ultraweit, Mittel, Eng	1920 x 1080, 16:9
1080p SuperView	80/80 60/50 48/48 30/25 24/24	Ultraweit	1920 x 1080, 16:9
960p	120/120 60/50	Ultraweit	1280 x 960, 4:3
720p	240/240	Eng	1280x720, 16:9
720p	120/120 60/50 30/25	Ultraweit, Mittel, Eng	1280 x 720, 16:9
720p SuperView	120/120 60/50	Ultraweit	1280 x 720, 16:9
WVGA	240/240	Ultraweit	848 x 480, 16:9

PROFITIPP: Drücken Sie die **Settings/Tag**-Taste [], um das Menü „Einstellungen“ für den aktuellen Modus schnell zu öffnen.



High-Performance-Videomodi and Kamera-temperaturen

Die HERO4 Black verfügt über einzigartige High-Performance-Videomodi: 4K30/24, 4K24 SuperView, 2.7K60/48, 2.7K30 SuperView, 2.7K 4:3, 1440p80, 1080p120/90, 960p120, 720p240 und 720p120 SuperView. Wenn Sie diese Videomodi verwenden, ist es normal, dass sich die Kamera erwärmt und mehr Strom verbraucht.

Durch die Verwendung dieser High-Performance-Modi bei erhöhten Temperaturen verringert sich die Aufnahmezeit der Kamera. Wenn es darüber hinaus keinen Luftstrom um die Kamera herum gibt, Sie sie mit der GoPro App oder zusammen mit BacPac Zubehör verwenden, steigen die Kamertemperatur und der Stromverbrauch und die Aufnahmezeit verkürzt sich.

Falls die Kamera zu heiß wird, erscheint eine Nachricht auf dem Bildschirm, die Sie darauf hinweist, dass sich die Kamera abschaltet. Die Kamera unterbricht die Aufnahme, speichert das Video, trennt die Verbindung zur GoPro App und schaltet sich ab. Lassen Sie in diesem Fall Ihre Kamera in Ruhe abkühlen, bevor Sie versuchen, sie erneut zu verwenden.

Sie erreichen längere Aufnahmezeiten in den High-Performance-Modi, wenn Sie bei der stationären Verwendung kürzere Videoclips aufnehmen und/oder die Verwendung von energieintensiven

Funktionen wie der GoPro App oder dem BacPac einschränken. Um Ihre Kamera bei hohen Temperaturen fernzusteuern, verwenden Sie die GoPro Fernbedienung anstatt der GoPro App.

Videoauflösung	Optimale Nutzung
4K	Atemberaubende hochauflösende Videos mit professioneller Leistung bei schlechten Lichtverhältnissen. Von Videoaufnahmen generierbare Standbilder mit 8 MP. Empfohlen bei Verwendung eines Stativs oder bei Aufnahmen von einer festen Position aus.
4K SuperView	SuperView bietet das beeindruckendste Sichtfeld der Welt. Empfohlen bei Verwendung eines Stativs oder bei Aufnahmen von einer festen Position aus. Vertikalere 4:3-Inhalte werden automatisch für eine atemberaubende Widescreen-Wiedergabe auf Ihrem Computer oder TV-Gerät zu 16:9-Vollbildschirmhalten gestreckt.

Videoauflösung	Optimale Nutzung
2,7K	Herunterkonvertieren der Videoauflösung 16:9, um erstklassige Ergebnisse für professionelle Aufnahmen in Kinoqualität zu erzielen.
2,7K SuperView	SuperView bietet das beeindruckendste Sichtfeld der Welt. Empfohlen für Aufnahmen mit am Körper befestigten Kameras. Vertikalere 4:3-Inhalte werden für eine atemberaubende Widescreen-Wiedergabe auf Ihrem Computer oder TV-Gerät zu 16:9-Vollbildschirmhalten gestreckt.
2,7K 4:3	Empfohlen für Aufnahmen mit am Körper, an Skiern oder an Surfbrettern befestigten Kameras. Bietet ein großes Sichtfeld.
1440p	Empfohlen für Aufnahmen mit am Körper befestigten Kameras. Das Sichtfeld ist länger und eine hohe Bildfrequenz führt zu weicheren, besseren Ergebnissen bei actiongeladenen Aufnahmen.*

Videoauflösung	Optimale Nutzung
1080p	Ist für alle Aufnahmen geeignet. Eine hohe Auflösung und Bildfrequenz erzielen großartige Ergebnisse.*
1080p SuperView	SuperView bietet das beeindruckendste Sichtfeld der Welt. Empfohlen für Aufnahmen mit am Körper oder an Ausrüstungsteilen befestigten Kameras. Vertikalere 4:3-Inhalte werden automatisch für eine atemberaubende Widescreen-Wiedergabe auf Ihrem Computer oder TV-Gerät zu 16:9-Vollbildschirmhalten gestreckt.
960p	Wählen Sie diese Auflösung bei Aufnahmen mit am Körper befestigten Kameras oder für Zeitlupenaufnahmen. Bietet ein weites Sichtfeld und beste Ergebnisse bei actiongeladenen Aufnahmen.

Videaauflösung	Optimale Nutzung
720p	Eignet sich gut für Aufnahmen von Hand und für Zeitlupenaufnahmen.
720p SuperView	SuperView bietet das beeindruckendste Sichtfeld der Welt. Eignet sich gut für Aufnahmen mit am Körper oder an Ausrüstungsteilen befestigten Kameras. Vertikalere 4:3-Inhalte werden automatisch für eine atemberaubende Widescreen-Wiedergabe auf Ihrem Computer oder TV-Gerät zu 16:9-Vollbildschirmhalten gestreckt.
WVGA	Ideal für Superzeitlupenaufnahmen und wenn eine Standardauflösung akzeptabel ist.

** Schalten Sie für Slow-Motion-Aufnahmen mit hoher Bildfrequenz die Funktion Auto Low Light aus. Falls Sie Aufnahmen in Innenbereichen machen, stellen Sie eine ausreichende Beleuchtung sicher.*

Sichtfeld – FOV	Optimale Nutzung
Ultraweit	Größtes Sichtfeld, erhöhte Bildstabilität. Gut geeignet für actionreiche Aufnahmen, bei denen Sie so viel wie möglich im Bildrahmen erfassen möchten.
Mittel	Mittelgroßes Sichtfeld, moderate Bildstabilität.
Eng	Kleinste Sichtfeld, verringerte Bildstabilität. Verringerte Verzerrung. Gut geeignet für die Aufnahme weiter entfernter Inhalte.

PROFITIPP: Erstellen Sie mit der kostenlosen GoPro Software ganz einfach monumentale Videos im typischen GoPro-Stil. Erfahren Sie mehr und laden Sie sich diese Software unter gopro.com/getstarted herunter.




LOW LIGHT (RESTLICHT)

Mit dem Modus „Auto Low Light“ können Sie Aufnahmen bei schlechten Lichtverhältnissen machen oder schnell zwischen gut und schlecht ausgeleuchteten Bereichen wechseln. Die Kamera wird die Bildfrequenz automatisch anpassen, um eine optimale Belichtung und beste Ergebnisse zu erreichen.

Auto Low Light steht nicht für 240 fps und 30 fps oder niedriger zur Verfügung. Die Optionen für diese Einstellung sind „Ein“ (Standard) und „Aus“.



SPOT METER

Mit Spot Meter können Sie Aufnahmen von hellen Motiven aus dunklen Bereichen heraus machen, z. B. Landschaftsaufnahmen aus einem Auto heraus. Wenn Spot Meter aktiviert ist, erscheint [] auf dem Statusbildschirm der Kamera. Die Optionen für diese Einstellung sind „Ein“ (Standard) und „Aus“.

*Hinweis: Änderungen, die Sie im **Video**-Modus an Spot Meter vornehmen, werden nur auf Videoaufzeichnungen angewendet. Um diese Einstellung für Fotoaufnahmen zu ändern, müssen Sie die Einstellung im **Foto**-Modus ändern. Um diese Einstellung für Multi-Shot-Aufnahmen zu ändern, müssen Sie die Einstellung im **Multi-Shot**-Modus ändern.*






PROTUNE

Weitere Informationen zu Protune-Einstellungen finden Sie unter *Protune*.

*Hinweis: Änderungen, die Sie im **Video**-Modus an den Protune-Einstellungen vornehmen, werden nur auf Videoaufzeichnungen angewendet. Um diese Einstellung für Fotoaufnahmen zu ändern, müssen Sie die Einstellung im **Foto**-Modus ändern. Um diese Einstellung für Multi-Shot-Aufnahmen zu ändern, müssen Sie die Einstellung im **Multi-Shot**-Modus ändern.*

Im **Foto**modus sind drei Aufnahmemodi verfügbar: Single (Einzelbildaufnahme), Continuous (Serienbildaufnahme) und Night (Nachtbildaufnahme).

Aufnahmemodus	Beschreibung
Single (Einzelbildaufnahme, Standard)	Aufnahme eines einzelnen Fotos.
Continuous (Serienbildaufnahme)	Nimmt eine Serie von aufeinanderfolgenden Fotos auf, solange Sie die Shutter/Select -Taste [] gedrückt halten.
Night (Nachtbildaufnahme)	Nimmt ein einzelnes Foto auf, bei dem die Belichtungszeit angepasst werden kann (bis zu 30 Sekunden). Zur Auswahl von möglichen Belichtungszeiten und Anwendungsbeispielen drücken Sie <i>Shutter</i> im Menü <i>Foto-Settings</i> .

PROFITIPP: Sie können während der Aufnahme eines Videos jederzeit manuell ein Bild machen, indem Sie einfach die **Power/Mode**-Taste [] drücken. Halten Sie die **Power/Mode**-Taste [] gedrückt, um alle 5 Sekunden ein Foto zu machen.

AUFNAHME EINES EINZELBILDES ODER NACHTBILDES

- Wählen Sie den gewünschten Fotoaufnahmemodus aus (Einzel- oder Nachtbildaufnahme):
 - Drücken Sie wiederholt die **Power/Mode**-Taste [], bis der Modus **Photo** angezeigt wird.
 - Öffnen Sie das Einstellungsmenü, indem Sie die **Settings/Tag**-Taste [] drücken.
 - Drücken Sie wiederholt die **Shutter/Select**-Taste [], bis der gewünschte Aufnahmemodus (Einzel- oder Nachtbildaufnahme) angezeigt wird.
 - Schließen Sie das Einstellungsmenü, indem Sie die **Settings/Tag**-Taste []. Im oberen linken Bereich des Statusbildschirms wird das Symbol für den jeweiligen Aufnahmemodus angezeigt.
- Drücken Sie die **Shutter/Select**-Taste []. Die Kamera gibt zwei Signaltöne ab, die Kamerastatuslämpchen leuchten auf und der Zähler auf dem Statusbildschirm der Kamera zeigt eine um eins höhere Zahl an.

PROFITIPP: Achten Sie bei Nachtaufnahmen auf die richtige Shutter-Einstellung entsprechend der Art der Aufnahme. Weitere Informationen finden Sie im Menü *Foto-Settings* unter *Shutter*.


AUFNAHME VON SERIENBILDERN

1. Wählen Sie den Modus „Continuous“ (Serienbildaufnahme) aus:
 - a. Drücken Sie wiederholt die **Power/Mode**-Taste [], bis der Modus Photo angezeigt wird.
 - b. Öffnen Sie das Einstellungsmenü, indem Sie die **Settings/Tag**-Taste [] drücken.
 - c. Drücken Sie wiederholt die **Shutter/Select**-Taste [], bis der Serienbildaufnahmemodus angezeigt wird.
 - d. Schließen Sie das Einstellungsmenü, indem Sie die **Settings/Tag**-Taste []. Im oberen linken Bereich des Statusbildschirms der Kamera wird das Symbol für den Serienbildaufnahmemodus [] angezeigt.
2. Halten Sie die **Shutter/Select**-Taste [] gedrückt. Die Kamera gibt einen Signalton ab und die Kamerastatuslämpchen leuchten wiederholt auf.
3. Um die Aufnahme zu beenden, lassen Sie die **Shutter/Select**-Taste [] los. Der Zähler auf dem Statusbildschirm der Kamera zeigt nach jedem aufgenommenen Foto eine um eins höhere Zahl an.

FOTOEINSTELLUNGEN

Im **Fotomodus** sind drei Aufnahmemodi verfügbar: Single (Einzelbildaufnahme), Continuous (Serienbildaufnahme) und Night (Nachtbildaufnahme). Der ausgewählte Aufnahmemodus bestimmt, welche **Foto**-Einstellungen anschließend im Menü erscheinen.

Eine Anleitung zur Änderung der folgenden Einstellungen finden Sie unter *Navigation der Einstellungsmenüs*.

PROFITIPP: Drücken Sie die **Settings/Tag**-Taste [], um das Menü „Einstellungen“ für den aktuellen Modus schnell zu öffnen.

S SHUTTER (AUSLÖSER)

Shutter* wird nur für die Einstellung Nachtfoto und Nacht-Zeitraffer angewendet und legt fest, wie lange der Kameraverschluss geöffnet ist. Als Einstellungsoptionen stehen Auto (bis zu 2 Sekunden), 2, 5, 10, 15, 20 oder 30 Sekunden zur Verfügung. Die Standardeinstellung ist Auto.

Settings	Beispiele
Auto (bis zu 2 Sek)	Sonnenaufgang, Sonnenuntergang, Morgendämmerung, Abenddämmerung, Halbdunkel, Nacht
2 Sek, 5 Sek, 10 Sek	Morgendämmerung, Abenddämmerung, Halbdunkel, Straßenverkehr Nacht, Riesenrad, Feuerwerk, Lichtmalerei
20 Sek	Nachthimmel (mit Beleuchtung)
30 Sek	Sterne, Milchstraße (vollständige Dunkelheit)

PROFITIPP: Um bei der Auslöser-Einstellung die besten Ergebnisse zu erzielen, montieren Sie Ihre Kamera auf einem Stativ oder einer anderen stabilen Oberfläche, um mögliche Verzerrungen in Ihren Videos oder Fotos zu reduzieren.

 **INTERVAL (ZEITINTERVALL)**

Das Zeitintervall bezieht sich nur auf Serienbildaufnahmen. Die zur Verfügung stehenden Intervalle sind 3 (Standard), 5 oder 10 Fotos pro Sekunde.

MP MEGAPIXEL


Die HERO4 Black kann Fotos mit den Auflösungen 10 MP, 7 MP und 5 MP aufnehmen.

*Hinweis: Änderungen, die Sie im **Foto**-Modus an der Megapixel-Einstellung vornehmen, werden nur auf Fotoaufnahmen angewendet. Um diese Einstellung für Multi-Shot-Aufnahmen zu ändern, müssen Sie die Einstellung im **Multi-Shot**-Modus ändern.*

Bildauflösung	Sichtfeld (FOV)
12 MP Weitwinkel (Standard)	Größtes Sichtfeld. Gut geeignet für actionreiche Aufnahmen, bei denen Sie so viel wie möglich im Bildrahmen erfassen möchten.
7 MP Weitwinkel	
7 MP Mittel	Mittelgroßes Sichtfeld.
5 MP Mittel	



SPOT METER

Mit Spot Meter können Sie Aufnahmen von hellen Motiven aus dunklen Bereichen heraus machen, z. B. Landschaftsaufnahmen aus einem Auto heraus. Wenn Spot Meter aktiviert ist, erscheint [] auf dem Statusbildschirm der Kamera. Die Optionen für diese Einstellung sind „Aus“ (Standard) und „Ein“.

*Hinweis: Änderungen, die Sie im **Foto**-Modus an der Spot Meter Einstellung vornehmen, werden nur auf Fotoaufnahmen angewendet. Um diese Einstellung für Videoaufnahmen zu ändern, müssen Sie die Einstellung im **Video**-Modus ändern. Um diese Einstellung für Multi-Shot-Aufnahmen zu ändern, müssen Sie die Einstellung im **Multi-Shot**-Modus ändern.*



PROTUNE

Weitere Informationen zu Protune-Einstellungen finden Sie unter *Protune*.







*Hinweis: Änderungen, die Sie im **Foto**-Modus an Protune-Einstellungen vornehmen, werden nur auf Fotoaufnahmen angewendet. Um diese Einstellung für Videoaufnahmen zu ändern, müssen Sie die Einstellung im **Video**-Modus ändern. Um diese Einstellung für Multi-Shot-Aufnahmen zu ändern, müssen Sie die Einstellung im **Multi-Shot**-Modus ändern.*

Im Multi-Shot-Modus sind drei Aufnahmemodi verfügbar: Burst, Time Lapse (Zeitraffer) und Night Lapse (Nacht-Zeitraffer).

Aufnahmemodus	Beschreibung
Burst (Standard)	Aufnahme von bis zu 30 Bildern pro Sekunde. Perfekt geeignet für die Aufnahme des großen Moments bei schnellen, actionreichen Sportarten.
Time Lapse (Zeitraffer)	Aufnahme einer Serie von Fotos in bestimmten Zeitintervallen. Mit dem Zeitraffer können Sie Fotos von jeder Aktivität aufnehmen und später die besten auswählen.
Night Lapse (Nacht-Zeitraffer-Aufnahme)	Aufnahme einer Serie von Fotos in bestimmten Zeitintervallen und mit spezifischen Belichtungszeiten. Verwenden Sie Nacht-Zeitraffer in Umgebungen mit schlechten Lichtverhältnissen, wie z. B. bei der Aufnahme des Nachthimmels über einen längeren Zeitraum hinweg. Zur Auswahl von möglichen Belichtungszeiten und Anwendungsbeispielen drücken Sie <i>Shutter</i> im Abschnitt <i>Einstellungen Serienaufnahmen</i> .

PROFITIPP: Wenn Sie am Tag längere Belichtungszeiten anwenden möchten, benutzen Sie hierzu Nacht-Zeitraffer.


AUFNAHME SCHNELLER BILDFOLGEN

1. Wählen Sie den Modus „Burst“ aus:
 - a. Drücken Sie wiederholt die **Power/Mode**-Taste [], bis der Modus **Multi-Shot** angezeigt wird.
 - b. Öffnen Sie das Einstellungs Menü, indem Sie die **Settings/Tag**-Taste [] drücken.
 - c. Drücken Sie wiederholt die **Shutter/Select**-Taste [], bis der Burst-Modus angezeigt wird.
 - d. Schließen Sie das Einstellungs Menü, indem Sie die **Settings/Tag**-Taste []. Im oberen linken Bereich des Statusbildschirms der Kamera wird das Symbol für den Burst-Modus [] angezeigt.
2. Drücken Sie die **Shutter/Select**-Taste []. Die Kamerastatuslämpchen blinken auf und die Kamera gibt mehrere Signaltöne ab.

Unter *Frequenz* in diesem Abschnitt finden Sie die zur Verfügung stehenden Optionen für Burst-Fotos.

AUFNAHME VON ZEITRAFFER- ODER NACHT-ZEITRAFFERFOTOS


1. Wählen Sie den gewünschten Multi-Shot-Aufnahmemodus (Zeitraffer oder Nacht-Zeitraffer) aus:
 - a. Drücken Sie wiederholt die **Power/Mode**-Taste [], bis der Modus **Multi-Shot** angezeigt wird.
 - b. Öffnen Sie das Einstellungs Menü, indem Sie die **Settings/Tag**-Taste [] drücken.
 - c. Drücken Sie wiederholt die **Shutter/Select**-Taste [], bis der gewünschte Aufnahmemodus (Zeitraffer oder Nacht-Zeitraffer) angezeigt wird.
 - d. Schließen Sie das Einstellungs Menü, indem Sie die **Settings/Tag**-Taste []. Im oberen linken Bereich des Statusbildschirms wird das Symbol für den jeweiligen Aufnahmemodus angezeigt.
2. Drücken Sie die **Shutter/Select**-Taste []. Die Kamera beginnt einen Countdown und die Kamerastatuslämpchen blinken jedes Mal auf, wenn ein Foto aufgenommen wird.
3. Zum Beenden der Aufnahme drücken Sie die **Shutter/Select**-Taste []. Die Kamera gibt drei Signaltöne ab und die Kamerastatuslämpchen blinken dreimal auf.

PROFITIPP: Wenn QuikCapture bei ausgeschalteter Kamera aktiviert ist, können Sie die Kamera einschalten und sofort mit der Aufnahme von Zeitrafferfotos beginnen. Sie müssen einfach nur die **Shutter/Select**-Taste [] drücken. Drücken Sie die Taste erneut, um die Aufnahme zu stoppen und die Kamera auszuschalten. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt *Setup-Modus*.

MULTI-SHOT-EINSTELLUNGEN

Im **Multi-Shot**-Modus sind drei Aufnahmemodi verfügbar: Burst, Time Lapse (Zeitraffer) und Night Lapse (Nacht-Zeitraffer). Der ausgewählte Aufnahmemodus bestimmt, welche **Multi-Shot**-Einstellungen anschließend im Menü erscheinen.

Eine Anleitung zur Änderung der folgenden Einstellungen finden Sie unter *Navigation der Einstellungsmenüs*.

PROFITIPP: Drücken Sie die **Settings/Tag** -Taste [], um das Menü „Einstellungen“ für den aktuellen Modus schnell zu öffnen.

RATE FREQUENZ

Die Frequenz bezieht sich nur auf den Burst-Modus. Fotos können in den folgenden Frequenzen aufgenommen werden:

3 Bilder in 1 Sekunde

5 Bilder in 1 Sekunde

10 Bilder in 1 Sekunde

10 Bilder in 2 Sekunden

10 Bilder in 3 Sekunden

30 Bilder in 1 Sekunde (Standard)

30 Bilder in 2 Sekunden

30 Bilder in 3 Sekunden

30 Bilder in 6 Sekunden

PROFITIPP: Manchmal ist eine Frequenz von 30 Bildern pro 1 Sekunde zu hoch. Probieren Sie eine langsamere Einstellung für das BURST-Zeitintervall aus, um sich dem Motiv anzupassen.

S SHUTTER (AUSLÖSER)

Shutter* wird nur für die Einstellung Nachtfoto und Nacht-Zeitraffer angewendet und legt fest, wie lange der Kameraverschluss geöffnet ist. Als Einstellungsoptionen stehen Auto (bis zu 2 Sekunden), 2, 5, 10, 15, 20 oder 30 Sekunden zur Verfügung. Die Standardeinstellung ist Auto.

Settings	Beispiele
Auto (bis zu 2 Sek)	Sonnenaufgang, Sonnenuntergang, Morgendämmerung, Abenddämmerung, Halbdunkel, Nacht
2 Sek, 5 Sek, 10 Sek	Morgendämmerung, Abenddämmerung, Halbdunkel, Straßenverkehr Nacht, Riesenrad, Feuerwerk, Lichtmalerei
20 Sek	Nachthimmel (mit Beleuchtung)
30 Sek	Sterne, Milchstraße (vollständige Dunkelheit)

PROFITIPP: Um bei der Auslöser-Einstellung die besten Ergebnisse zu erzielen, montieren Sie Ihre Kamera auf einem Stativ oder einer anderen stabilen Oberfläche, um mögliche Verzerrungen in Ihren Videos oder Fotos zu reduzieren.

 **INTERVAL (ZEITINTERVALL)**

Zeitintervall bezieht sich nur auf Zeitraffer- und Nacht-Zeitraffer-Aufnahmen. Zeitintervall legt den Zeitabstand zwischen den einzelnen aufgenommenen Frames fest.

Zeitraffer-Zeitintervalle

Die zur Verfügung stehenden Zeitintervalle für Zeitraffer-Aufnahmen reichen von 0,5 Sekunden (Standard) bis 60 Sekunden.

Zeitintervall	Beispiele
0,5–2 Sekunden	Surfen, Radfahren oder sonstige Sportarten
2 Sekunden	Belebte Straßenecke
5–10 Sekunden	Sonnenuntergang
10–60 Sekunden	Längere Aktivitäten wie etwa Bauprojekte

Nacht-Zeitraffer-Zeitintervalle

Die zur Verfügung stehenden Zeitintervalle für Nacht-Zeitraffer-Aufnahmen reichen von 4 Sekunden bis 60 Minuten. Durch Auswahl einer kontinuierlichen Aufnahme (Standard) wird das Zeitintervall an die Shutter-Einstellung angepasst. Wenn beispielsweise der Auslöser auf 10 Sekunden und das Zeitintervall auf „kontinuierlich“ eingestellt sind, macht Ihre Kamera alle 10 Sekunden ein Foto.nd „Ein“.


MP MEGAPIXEL

Die HERO4 Black kann Fotos mit den Auflösungen 10 MP, 7 MP und 5 MP aufnehmen.

*Hinweis: Änderungen, die Sie im **Multi-Shot**-Modus an der Megapixel-Einstellung vornehmen, werden nur auf Multi-Shot-Aufzeichnungen angewendet. Um diese Einstellung für Fotoaufnahmen zu ändern, müssen Sie die Einstellung im **Foto**-Modus ändern.*

Einstellungen	Beschreibung
12 MP Weitwinkel (Standard) 7 MP Weitwinkel	Größtes Sichtfeld. Gut geeignet für actionreiche Aufnahmen, bei denen Sie so viel wie möglich im Bildrahmen erfassen möchten.
7 MP Mittel 5 MP Mittel	Mittelgroßes Sichtfeld.

SPOT METER

Mit Spot Meter können Sie Aufnahmen von hellen Motiven aus dunklen Bereichen heraus machen, z. B. Landschaftsaufnahmen aus einem Auto heraus. Wenn Spot Meter aktiviert ist, erscheint [] auf dem Statusbildschirm der Kamera. Die Optionen für diese Einstellung sind „Aus“ (Standard) und „Ein“.

*Hinweis: Änderungen, die Sie im **Multi-Shot**-Modus an der Spot Meter Einstellung vornehmen, werden nur auf Multi-Shot-Aufzeichnungen angewendet. Um diese Einstellung für Videoaufnahmen zu ändern, müssen Sie die Einstellung im **Video**-Modus ändern. Um diese Einstellung für Fotoaufnahmen zu ändern, müssen Sie die Einstellung im **Foto**-Modus ändern.*

PROTUNE

Weitere Informationen zu Protune-Einstellungen finden Sie unter *Protune*.

*Hinweis: Änderungen, die Sie im **Multi-Shot**-Modus an Protune-Einstellungen vornehmen, werden nur auf Multi-Shot-Aufzeichnungen angewendet. Um diese Einstellung für Videoaufnahmen zu ändern, müssen Sie die Einstellung im **Video**-Modus ändern. Um diese Einstellung für Fotoaufnahmen zu ändern, müssen Sie die Einstellung im **Foto**-Modus ändern.*

/ Wiedergabemodus

Sie können Ihre Inhalte auf einem Computer, TV-Gerät, Smartphone/ Tablet (mit der GoPro App) oder mithilfe eines LCD Touch BacPac™ (separat erhältlich) auf der Kamera ansehen. **Der Wiedergabe-**Modus erscheint nur dann, wenn die Kamera an ein TV-Gerät oder ein LCD Touch BacPac angeschlossen ist.

Sie können Aufnahmen auch durch Einsetzen der microSD-Karte direkt in Geräte wie Computer oder mit dem System kompatible TV-Geräte wiedergeben. So hängt die Auflösung bei der Wiedergabe ab von der Auflösung des Geräts und dessen Fähigkeit, diese Auflösung wiederzugeben.

WIEDERGABE VON VIDEOS UND FOTOS AUF EINEM COMPUTER

Um beim Abspielen Ihrer Inhalte auf einem Computer die besten Ergebnisse zu erhalten, laden Sie auf gopro.com/getstarted die neueste GoPro Software herunter. Achten Sie darauf, dass Ihr Mac® oder Windows® Computer mindestens die folgenden Systemanforderungen erfüllt:

	Windows	Mac
Betriebssystem	Windows 7, 8.x	OS X® 10.8 oder neuer
CPU	Intel® Core 2 Duo™ (Intel Quad Core™ i7 oder höher empfohlen)	Intel® Dual Core™ (Intel Quad Core™ i7 oder höher empfohlen)

/ Wiedergabemodus

	Windows	Mac
Grafikkarte	Karte, die OpenGL 1.2 oder neuer unterstützt	Karte für Intel Dual Core Macs oder eine bessere Architektur
Bildschirmauflösung	1280 x 800	1280 x 768
RAM	4 GB	4 GB
Festplatte	5400 RPM interne Festplatte (7200 RPM Festplatte oder SSD empfohlen); falls extern, USB 3.0 oder eSATA	5400 RPM interne Festplatte (7200 RPM Festplatte oder SSD empfohlen); falls extern, Thunderbolt, FireWire oder USB 3.0

Informationen zu den System-Mindestanforderungen für die 4K-Wiedergabe und -Bearbeitung finden Sie unter gopro.com/support.




Zur Wiedergabe von Inhalten auf Ihrem Computer:





1. Laden Sie sich die neueste GoPro Software von gopro.com/getstarted herunter.
2. Verbinden Sie die Kamera über das im Lieferumfang enthaltene USB-Kabel mit dem Computer.
3. Kopieren Sie die Dateien auf den Computer oder auf eine externe Festplatte.
4. Spielen Sie Ihre Inhalte mit der GoPro Software ab.

WIEDERGABE VON DATEIEN AUF EINEM TV-GERÄT

Zur Wiedergabe von Videos und Fotos auf einem TV/HDTV-Gerät ist ein Micro-HDMI-, Composite- oder Combo-Kabel (separat erhältlich) erforderlich.

Wiedergabe von Inhalten auf einem TV-Gerät:

1. Verbinden Sie die Kamera mithilfe eines Micro-HDMI-, Composite- oder Combo-Kabels mit dem TV/HDTV-Gerät.
2. Wählen Sie an Ihrem TV-Gerät den Eingang, der dem Anschluss entspricht, in den Sie das Kabel gesteckt haben.
3. Schalten Sie die Kamera ein.
4. Drücken Sie die **Power/Mode**-Taste [], um zum **Wiedergabe-**Modus [] zu blättern, und drücken Sie anschließend die **Shutter/Select**-Taste [], um die Funktion auszuwählen.

5. Verwenden Sie die **Power/Mode**-Taste [], um durch die Dateien zu navigieren.
6. Drücken Sie die **Shutter/Select**-Taste (**Auslöser/Auswahl**) [], um eine Datei in der Vollbildansicht zu öffnen.
7. Nach Auswahl einer Datei können Sie mit [] und [] vor- und zurückblättern, um weitere Mediendateien von der Speicherkarte anzuzeigen.


Hinweis: HDMI-Wiedergabe hängt von der Auflösung des Geräts ab und ist bis zu 1080p zertifiziert.

WIEDERGABE VON INHALTEN AUF EINEM SMARTPHONE/TABLET

1. Verbinden Sie Ihre Kamera mit der GoPro App. Weitere Details finden Sie unter *Verbindung mit der GoPro App*.
2. Geben Sie mithilfe der Steuerelemente der App Ihre Fotos und Videos auf Ihrem Smartphone/Tablet wieder.

WIEDERGABE VON INHALTEN MIT EINEM LCD TOUCH BACPAC™

Eine Anleitung hierzu finden Sie *im LCD Touch BacPac Benutzerhandbuch*.

PROFITIPP: Bei der Wiedergabe Ihres Videos können Sie HiLight Tags hinzufügen, um die besten Momente zu markieren. Tippen Sie in der GoPro App auf das Symbol HiLight Tag. Falls Sie einen LCD Touch BacPac verwenden, drücken Sie auf die Taste **Settings/Tag**-Taste [] auf der Kamera, um eine Markierung hinzuzufügen.

ERSTELLEN KURZER CLIPS AUS EINEM VIDEO

Mit integriertem Videotrimming können Sie direkt auf Ihrer Kamera kurze Videoclips aus Ihren Videodaten erstellen und speichern. Die Clips werden als neue Datei gespeichert, die über die GoPro App geteilt und zur Bearbeitung in GoPro Studio verwendet werden kann.

Hinweis: Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn Ihre Kamera an ein LCD Touch BacPac (separat erhältlich) angeschlossen ist.

So erstellen Sie einen kurzen Clip aus einem Video:

1. Tippen Sie im Modus **Playback (Wiedergabe)** das Video mit dem zu speichernden Clip an.
2. Tippen Sie auf [▶], um das Video wiederzugeben.
3. Sobald Sie an dem Zeitpunkt angekommen sind, der den Beginn Ihres Clips darstellen soll, tippen Sie auf [■ ■].
4. Tippen Sie auf [⌂]. Die Standarddauer des Clips beträgt 5 Sekunden.
5. Wählen Sie bei Bedarf eine dieser Optionen:
 - Wenn Sie einen längeren Clip speichern möchten, tippen Sie wiederholt auf das 5-Sekunden-Symbol, um durch die Optionen zu blättern. Sie können Clips mit einer Länge von 5, 15 oder 30 Sekunden speichern.
 - Um ein Foto im angezeigten Rahmen zu speichern, tippen Sie Still (Standbild) an.

6. Tippen Sie auf [▶], um den Clip vor dem Speichern nochmals anzusehen.
7. Bei Bedarf korrigieren Sie den Beginn des Clips durch Tippen auf [■]. Zum Korrigieren des Endpunkts tippen Sie auf [■].
Hinweis: Beim Korrigieren der Start- und Endpunkte bleibt die Länge des Clips unverändert.
8. Tippen Sie auf Save (Speichern). Der Clip wird als eigene Videodatei gespeichert. Standbilder werden als Fotodatei gespeichert. Ihre originale Videodatei bleibt unverändert.

PROFITIPP: Löschen Sie die Originalvideodatei nach dem Erstellen von Clips, um Speicherplatz auf Ihrer microSD-Karte zu sparen.

Im **Setup**-Modus können Sie Einstellungen ändern, die sich auf alle Kamera-Modi auswirken. Eine Anleitung zur Änderung der folgenden Einstellungen finden Sie unter *Navigation der Einstellungsmenüs*.



Wenn Wi-Fi eingeschaltet ist, wird auf dem Statusbildschirm der Kamera ein Wi-Fi-Symbol angezeigt und die blauen Wi-Fi-Leuchten blinken auf. Das Wi-Fi ist standardmäßig ausgeschaltet.



Einstellung	Beschreibung
Aus (Standard)	
PAIR (KOPPELN)	Ermöglicht das Koppeln der Kamera mit einem Smartphone oder Tablet (über die GoPro App) oder eine GoPro Fernbedienung (separat erhältlich). Eine Anleitung zum Koppeln mit einem Smartphone oder Tablet finden Sie unter <i>Verbindung mit der GoPro App</i> . Eine Anleitung zur Kopplung von Kamera und GoPro Fernbedienung finden Sie im Benutzerhandbuch der Fernbedienung.



Einstellung	Beschreibung
MODE (MODUS)	Nach dem Koppeln können Sie über Mode (Modus) die Kamera mit der GoPro App oder einer GoPro Fernbedienung (separat erhältlich) verbinden. <i>Hinweis: RC (Fernbedienung) und APP werden zu einer einzigen Option kombiniert, wenn Sie Ihre Kamera mit einem Smartphone oder Tablet gekoppelt haben, das Bluetooth® LE nutzt.</i>

PROFITIPP: Falls Sie den Namen oder das Passwort Ihrer Kamera vergessen haben, verwenden Sie die Einstellung Camera Reset (Kamera zurücksetzen) (Option Reset Wi-Fi (Wi-Fi zurücksetzen)) im Modus **Setup**, um sie auf die Standardeinstellungen zurückzusetzen. Das Standard-Passwort lautet *goprohero*.

 / TOUCHDISPLAY

Das Touchdisplay-Symbol wird nur angezeigt, wenn die Kamera an ein LCD Touch BacPac (separat erhältlich) angeschlossen ist. Mithilfe dieser Einstellungen können Sie den BacPac-Bildschirm verwalten, um Akkuleistung zu sparen.

Einstellung	Beschreibung
Sleep 	Dimmt automatisch die Helligkeit des Touchdisplays nach einer bestimmten Nichtbenutzungszeit. Die Optionen für diese Einstellung sind 1 Minute (Standard), 2 Minuten, 3 Minuten und „Never“ (Nie). Um die Bildschirmhelligkeit manuell zu dimmen oder das Display aus dem Sleep-Modus zu aktivieren, drücken Sie die Touch Display Sleep/Wake -Taste [].

Einstellung	Beschreibung
Lock (Sperrung) 	Ermöglicht, das Touchdisplay mithilfe von Gesten zu sperren und zu entsperren. Die Optionen für diese Einstellung sind „Aus“ und „Ein“ (Standard). Aktivieren Sie diese Einstellung, um versehentliche Eingaben über das Touchdisplay zu vermeiden. Wenn diese Einstellung aktiviert ist, berühren Sie das Touchdisplay für zwei Sekunden, um es zu sperren. Um das Touchdisplay zu entsperren, bewegen Sie Ihren Finger von oben nach unten über das Display und halten Sie es gedrückt.
Helligkeit 	Bestimmt den Helligkeitswert des Touchdisplays. Die Optionen für diese Einstellung sind „Hoch“ (Standard), „Mittel“ und „Niedrig“.
Touchdisplay ein/aus	Bestimmt, ob das Touchdisplay aktiviert oder deaktiviert ist, wenn die Kamera eingeschaltet wird. Die Optionen für diese Einstellung sind „Ein“ (Standard) und „Aus“.

↑↓ AUSRICHTUNG

Wenn Sie Ihre Kamera verkehrt herum anbringen, müssen Sie während der Bearbeitung eventuell die Dateien rotieren. Mit dieser Einstellung ist es nicht mehr nötig, Ihre Videos oder Fotos nach der Aufnahme zu drehen.

Einstellung	Beschreibung
Up (Aufrecht – Standard)	Es wird angenommen, dass die Kamera immer richtig herum ausgerichtet ist.
Down (abwärts)	Es wird angenommen, dass die Kamera immer verkehrt herum ausgerichtet ist.
Auto	(Automatische Bilddrehung) Die Kamera wählt automatisch Up (aufrecht) oder Down (umgekehrt) anhand der Kameraausrichtung bei Beginn der Aufnahme aus.

STANDARD-MODUS


Sie können den Fangmodus auswählen, der angezeigt wird, wenn die Kamera eingeschaltet wird. Folgende Optionen stehen zur Verfügung: Video, Time Lapse Video (Zeitraffervideo), Video + Photo (Video und Foto), Video Lapse (Endlosschleife), Single (Einzelbild), Continuous (Serie), Night (Nacht), Burst, Time Lapse (Zeitraffer) und Night Lapse (Nachtzeitraffer).

QUIKCATURE



Mit QuikCapture können Sie Ihre Kamera schnell einschalten und mit der Aufnahme von Videos oder Zeitraffer-Fotos beginnen. Die Optionen für diese Einstellung sind „Ein“ und „Aus“ (Standard).

Hinweis: QuikCapture wird deaktiviert, wenn man die Kamera mit der Fernbedienung oder der GoPro App verbindet.


Aufnahme von Videos mit QuikCapture:

Drücken Sie bei ausgeschalteter Kamera die **Shutter/Select**-Taste [] und lassen Sie sie wieder los. Die Kamera schaltet sich automatisch ein und beginnt mit der Aufnahme eines Videos.

Aufnahme von Zeitraffer-Fotos mit QuikCapture:

Halten Sie bei ausgeschalteter Kamera die **Shutter/Select**-Taste [] gedrückt, bis Sie das Symbol Time Lapse [] sehen. Die Kamera schaltet sich automatisch ein und beginnt mit der Aufnahme von Zeitraffer-Fotos.

Beenden der Aufnahme:

Drücken Sie kurz die **Shutter/Select**-Taste [], um die Aufnahme zu beenden und die Kamera auszuschalten.

LEDS

Mit dieser Einstellung wird festgelegt, welche Statuslämpchen (rot) der Kamera aktiviert werden sollen. Die Optionen für diese Einstellung sind 4 (oben, unten, vorne, hinten), 2 (vorne und hinten) oder aus (keine). Die Standardeinstellung ist 4.

Hinweis: Das Wi-Fi-Statuslämpchen (blau) ist immer aktiviert, es sei denn, Sie deaktivieren Wi-Fi.

BEEPS (SIGNALTÖNE)

Sie können die Lautstärke der akustischen Signale auf 100 % (Standard) oder 70 % einstellen oder sie komplett deaktivieren.

VIDEOFORMAT

Die Videoformateinstellung betrifft die Bildfrequenz bei der Videoaufnahme und deren Wiedergabe über ein TV/HDTV-Gerät.

Einstellung	Beschreibung
NTSC (Standard)	Betrachten von Videos in Nordamerika
PAL	Betrachten von Videos auf PAL-TV/HDTV-Geräten (die meisten TV-Geräte außerhalb von Nordamerika)

OSD

Mit der OSD-Einstellung (Bildschirmanzeige) können Sie festlegen, ob die Aufnahmesymbole und die Dateinformationen von Videos und bei der Wiedergabe auf dem Bildschirm angezeigt oder ausgeblendet werden sollen. Die Optionen für diese Einstellung sind „Ein“ (Standard) und „Aus“.

Hinweis: Ist diese Einstellung aktiviert und Sie geben Inhalte von der Kamera über ein LCD Touch BacPac (separat erhältlich) wieder, tippen Sie einfach das Touchdisplay an, um die Aufnahme und die Dateinformationen ein- oder auszublenden.

AUTO OFF (AUTOMATISCHE ABSCHALTUNG)

Ihre Kamera kann so konfiguriert werden, dass sie sich nach einer bestimmten Zeit (1 Minute bis 5 Minuten) automatisch abschaltet, wenn innerhalb dieses Zeitraums keine Videos oder Fotos aufgenommen und keine Tasten gedrückt werden. Sie können die Kamera auch so konfigurieren, dass sie sich nie automatisch abschaltet (Standard).

Hinweis: Ihre Kamera schaltet sich nicht automatisch ab, wenn Sie mit der GoPro App oder der Fernbedienung verbunden ist.

DATE/TIME (DATUM/UHRZEIT)

Datums- und Zeitanzeige Ihrer Kamera werden automatisch eingestellt, wenn Sie Ihre Kamera mit der GoPro App oder der GoPro Software verbinden. Mit dieser Einstellung können Sie Datum und Uhrzeit manuell einstellen. Wenn der Akku länger aus der Kamera entfernt wird, müssen Sie Datum und Uhrzeit (automatisch oder manuell) zurücksetzen.

DELETE (LÖSCHEN)

Mit dieser Einstellung können Sie die letzte Datei oder alle Dateien löschen und die Speicherkarte formatieren. Das Löschen aller Dateien ist nützlich, wenn Sie Ihre Dateien auf Ihren Computer übertragen haben und auf der Speicherkarte Platz für neue Inhalte schaffen wollen. Die LED-Lämpchen blinken, bis der Vorgang abgeschlossen ist.

HINWEIS: Wenn Sie „All/Format“ (alle/formatieren) auswählen, wird die Speicherkarte formatiert, wodurch sämtliche Dateien auf der Karte gelöscht werden.

CAMERA RESET (KAMERA ZURÜCKSETZEN)

Mit dieser Einstellung können Sie die Einstellungen oder den Benutzernamen und das Passwort Ihrer Kamera zurücksetzen.

Einstellung	Beschreibung
Reset Defaults (Auf Standardeinstellungen zurückstellen)	Setzt alle Einstellungen auf ihre Standardwerte zurück. Diese Option behält die Datum- und Uhrzeiteinstellung, den Kameranamen und das Wireless-Passwort sowie das Pairing mit der Fernbedienung bei. <i>Hinweis: Wenn Ihre Kamera nicht reagiert, Sie Ihre Einstellungen aber nicht verlieren möchten, drücken und halten Sie die Power/Mode-Taste acht Sekunden lang.</i>
Reset Wi-Fi (Wi-Fi zurücksetzen)	Setzt den Kameranamen und das Passwort auf ihre Standardwerte zurück. Das Standard-Passwort lautet <i>goprohero</i> .

SPRACHE

Über diese Einstellung ändern Sie die Anzeigesprache der Kamera. Die Optionen umfassen Englisch (Standardeinstellung) und vereinfachtes Chinesisch.


Dank der GoPro App können Sie Ihre GoPro Kamera mithilfe eines Smartphones oder Tablets fernbedienen. Einige der verfügbaren Funktionen sind: vollständige Kamerasteuerung, Live-Vorschau, Wiedergabe und Teilen ausgewählter Inhalte sowie Software-Updates.

SO VERBINDEN SIE IHRE HERO4 BLACK MIT DER GOPRO APP:

1. Laden Sie die GoPro App aus dem Apple App Store, von Google Play oder dem Windows Phone Store auf Ihr Smartphone oder Tablet herunter.
2. Folgen Sie den Bildschirmanweisungen der App, um Ihre Kamera zu verbinden.

*Hinweis: Das Standard-Passwort für Ihre Kamera lautet *goprohero* (sofern erforderlich).*

Eine vollständige Kopplungsanleitung finden Sie unter gopro.com/support.

PROFITIPP: Wenn die Kamera eingeschaltet und für die Aufnahme von Videos oder Fotos bereit ist, können Sie die **Settings/Tag**-Taste [] zwei Sekunden lang gedrückt halten, um „Wireless On/Off“ auszuwählen. Sie können dies auch tun, wenn die Kamera ausgeschaltet ist.

Um Ihre Videos und Fotos auf einem Computer wiederzugeben, müssen Sie diese Dateien zuerst auf einen Computer übertragen.

ÜBERTRAGEN VON DATEIEN AUF EINEN COMPUTER:

1. Laden Sie sich die neueste GoPro Software von gopro.com/getstarted herunter und installieren Sie sie.
2. Verbinden Sie die Kamera über das im Lieferumfang enthaltene USB-Kabel mit dem Computer.

PROFITIPP: Für die Übertragung der Dateien auf einen Computer können Sie auch ein Kartenlesegerät verwenden (separat erhältlich). Schließen Sie das Kartenlesegerät an den Computer an und stecken Sie die microSD-Karte ins Lesegerät. Sie können dann entweder die Dateien auf den Computer übertragen oder ausgewählte Dateien von der Karte löschen.

VORTEILE VON PROTUNE

Protune setzt das gesamte Potenzial der Kamera frei. Dies hat eine fantastische Bildqualität und kinotaugliche Video- und Fotoaufnahmen für professionelle Zwecke zur Folge. Protune ermöglicht Ihnen mehr Flexibilität und bessere Workflow-Effizienz als jemals zuvor.

Protune ist mit professionellen Farbkorrekturprogrammen, der GoPro Software und anderen Bearbeitungs-Tools für Videos und Fotos kompatibel.

Protune ermöglicht die manuelle Einstellung von White Balance, Color, ISO Limit, Sharpness und Exposure Value Compensation für eine erweiterte Kontrolle und Anpassung Ihrer Video- und Fotoaufnahmen.

*Hinweis: Änderungen, die Sie an Protune-Einstellungen vornehmen, werden nur auf den Modus angewendet, in dem sie geändert werden. Um diese Einstellung für Videoaufnahmen zu ändern, müssen Sie die Einstellungen im **Video**-Modus ändern. Um diese Einstellung für Fotoaufnahmen zu ändern, müssen Sie die Einstellungen im **Foto**-Modus ändern. Um diese Einstellung für Multi-Shot-Aufnahmen zu ändern, müssen Sie die Einstellungen im **Multi-Shot**-Modus ändern.*



Die Optionen für diese Einstellung sind „Aus“ (Standard) und „Ein“. Wenn Protune aktiviert ist, erscheint „PT“ auf dem Statusbildschirm der Kamera. Protune ist für alle Video- und Fotoauflösungen verfügbar.


WHITE BALANCE (WEISSABGLEICH)

Der Weißabgleich passt den Grundfarbton von Videos und Fotos an.

Einstellung	Beschreibung
Auto (Standard)	Passt automatisch den Farbton an, basierend auf den Umgebungsbedingungen
3000 K	Warmweiß (Glühlicht oder Sonnenaufgang/Sonnenuntergang)
5500 K	Leicht kühles Licht (leicht fluoreszent oder normales Tageslicht)
6500 K	Kühles Licht (bedeckter Himmel)
Nativ	Minimal farbkorrigierte Datei eines Bildsensors, die präzisere Anpassungen in der Postproduktion ermöglicht.


COLOR (FARBE)

Color ermöglicht Ihnen die Anpassung des Farbprofils Ihrer Videoaufnahmen oder Fotos.

Farbeinstellung	Resultierendes Farbprofil
GoPro Color (Standard)	Aktiviert ein GoPro Profil, das eine Farbkorrektur einsetzt (genauso brillante Farben wie bei deaktiviertem Protune).
Flat (matt)	Sorgt für ein neutrales Farbprofil, das sich korrigieren lässt. Dadurch können mit „Flat“ gemachte Aufnahmen besser solchen angepasst werden, die mit anderen Geräten aufgenommen wurden, wodurch man in der Nachbearbeitung flexibler ist. Dank des langen Verlaufs von „Flat“ werden Schatten und Highlights detailgetreuer aufgenommen.

**ISO LIMIT**

ISO Limit passt die Empfindlichkeit der Kamera schlechten Lichtverhältnissen an und sorgt für ein Gleichgewicht zwischen Helligkeit und resultierendem Bildrauschen. Bildrauschen bezieht sich auf den Grad der Bildkörnigkeit.

Protune für Video ISO Limit

Einstellung	Resultierende Qualität
6400	Helleres Video bei schwachem Licht, stärkstes Bildrauschen
3200	Helleres Video bei schwachem Licht, mehr Bildrauschen
1600 (Standard)	Relativ helles Video bei schwachem Licht, mäßiges Bildrauschen
800	Dunkleres Video bei schwachem Licht, geringfügiges Bildrauschen
400	Dunkleres Video bei schwachem Licht, minimales Bildrauschen

Protune für Foto ISO Limit

Einstellung	Resultierende Qualität
800 (Standard)	Helleres Foto bei sehr schwachem Licht, gesteigertes Bildrauschen
400	Helleres Foto bei sehr schwachem Licht, moderates Bildrauschen
200	Dunkleres Foto bei Innenraumbeleuchtung, geringfügiges Bildrauschen
100	Dunkleres Foto bei Innenraumbeleuchtung, geringfügiges Bildrauschen

**SHARPNESS (SCHÄRFE)**

„Sharpness“ steuert die Schärfe Ihrer Videoaufnahmen und Fotos.

Einstellungen von Sharpness	Resultierende Qualität
Hoch (Standard)	Ultrascharfes Video oder Foto
Mittel	Relativ scharfes Video oder Foto
Niedrig	Weicheres Video oder Foto



EXPOSURE VALUE COMPENSATION (EV COMP, BELICHTUNGSKORREKTUR)

Die Belichtungskorrektur wirkt sich auf die Helligkeit Ihrer Videos und Fotos aus. Durch die Anpassung dieser Einstellung kann die Bildqualität verbessert werden, wenn man in Umgebungen mit gegensätzlichen Lichtverhältnissen Aufnahmen macht.

Einstellungen

-2.0	-1.5	-1.0	-0.5	0 (Standard)	+0.5	+1.0	+1.5	+2.0
------	------	------	------	--------------	------	------	------	------

PROFITIPP: Über die Belichtungskorrektur wird die Helligkeit innerhalb des eingestellten ISO Limit angepasst. Falls die Helligkeit bereits das ISO Limit bei schlechten Lichtverhältnissen erreicht hat, bleibt eine Erhöhung der Belichtungskorrektur wirkungslos.

RESET (ZURÜCKSETZEN)

Mit dieser Option werden alle Protune-Einstellungen auf ihre Standardwerte zurückgesetzt.

MAXIMIERUNG DER AKKULAUFZEIT

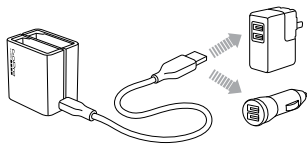
Das auf dem Statusbildschirm der Kamera sichtbare Akkusymbol blinkt, wenn die Ladung unter 10 % fällt. Wenn die Batterie während des Aufnahmevorgangs vollständig entladen wird, speichert die Kamera die Datei und schaltet sich aus.

Um die Akkulaufzeit zu verbessern, schließen Sie die GoPro App. Wenn Sie bei längeren Aufnahmen die Akkulaufzeit verlängern möchten, während die Kamera an ein LCD Touch BacPac (separat erhältlich) angeschlossen ist, deaktivieren Sie das BacPac oder nehmen Sie es ab. Extrem niedrige Temperaturen wirken sich ggf. auf die Akkulaufzeit aus. Sie können die Akkulaufzeit bei niedrigen Temperaturen verlängern, indem Sie die Kamera vor der Verwendung an einem warmen Ort lagern. Aufnahmen mit höheren Bildfrequenzen und Auflösungen steigern den Energieverbrauch.

PROFITIPP: QuikCapture verlängert die Akkulaufzeit. Weitere Informationen finden Sie unter *QuikCapture* im Abschnitt *Setup-Modus*.

Bei Verwendung des USB-kompatiblen Ladegeräts oder Autoladegeräts von GoPro wird der Akku in etwa zwei Stunden vollständig aufgeladen.

Sie können den Akku mit dem Dual Battery Charger (separat erhältlich) auch außerhalb der Kamera aufladen.



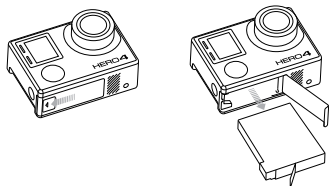
Die Verwendung eines nicht voll aufgeladenen Akkus beschädigt weder die Kamera noch den Akku selbst. Ersatzakkus und zusätzliches Ladezubehör sind auf **gopro.com** erhältlich.

HERAUSNEHMEN DES AKKUS AUS DER KAMERA

Der Akku der HERO4 Black wurde für eine enge Passform entwickelt, um die Zuverlässigkeit bei starken Vibrationen zu maximieren.

So entnehmen Sie den Akku:

1. Öffnen Sie die Akkuklappe, indem Sie den Daumen in die Vertiefung der Akkuklappe (an der Rückseite der Kamera) legen und sie nach links schieben. Die Klappe öffnet sich.
2. Fassen Sie die Zuglasche des Akkus und nehmen Sie den Akku aus der Kamera.



LAGERUNG UND HANDHABUNG DES AKKUS

Die Kamera enthält sensible Komponenten, zu denen unter anderem der Akku gehört. Setzen Sie Kamera und Akku keinen extremen Temperaturen aus. Niedrige oder hohe Temperaturen können zeitweilig die Akkulaufzeit verkürzen oder Funktionsstörungen bei der Kamera verursachen. Vermeiden Sie bei der Verwendung der Kamera drastische Temperaturveränderungen oder Feuchtigkeit, da sich auf oder innerhalb des Produkts Kondenswasser bilden kann.

Das Kameragehäuse schützt Kamera und Akku vor Schäden durch Feuchtigkeit. Für weitere Informationen siehe Kameragehäuse. Schalten Sie die Kamera nicht an, wenn sie nass ist. Wenn die Kamera bereits eingeschaltet ist, schalten Sie sie aus und entfernen Sie sofort den Akku. Lassen Sie die Kamera vor einer erneuten Verwendung vollständig trocknen. Versuchen Sie nicht, die Kamera oder den Akku mit einer externen Hitzequelle zu trocknen, beispielsweise einer Mikrowelle oder einem Haartrockner. Schäden an der Kamera oder dem Akku, die durch Kontakt mit Flüssigkeiten ausgelöst wurden, sind von der Garantie ausgenommen.

Lagern Sie den Akku nicht zusammen mit Objekten aus Metall, z. B. Münzen, Schlüssel oder Halsketten. Wenn die Akkuanschlüsse mit Objekten aus Metall in Kontakt kommen, kann dies einen Brand verursachen.

ENTSORGUNG DES AKKUS

Die meisten wiederaufladbaren Lithium-Ionen-Akkus werden als nicht gefährlicher Abfall eingestuft und können gefahrlos im Hausmüll entsorgt werden. In vielen Kommunen schreiben Regelungen das Recycling von Akkus vor. Machen Sie sich mit den vor Ort geltenden Regelungen vertraut, um sicherzugehen, dass Sie wiederaufladbare Akkus im Hausmüll entsorgen können. Schützen Sie die Anschlüsse vor dem Kontakt mit anderen Metallen, indem Sie sie verpacken oder abkleben bzw. mit Isolierband versehen, sodass die Lithium-Ionen-Akkus während eines Transports keine Brände verursachen und sicher entsorgt werden können.

Lithium-Ionen-Akkus enthalten recycelbare Materialien und werden von Batterierecycling-Unternehmen wie etwa der Rechargeable Battery Recycling Corporation (RBRC) angenommen. Um Recyclingstandorte in Nordamerika zu finden, besuchen Sie [Call2Recycle](http://call2recycle.org) auf call2recycle.org oder rufen Sie 1-800-BATTERY an.

Setzen Sie einen Akku niemals Feuer aus, da dabei Explosionsgefahr besteht.



WARNUNG: Die Kamera nicht fallenlassen, auseinanderbauen, öffnen, zusammendrücken, verbiegen, deformieren, durchstechen, schreddern, in die Mikrowelle stellen, anzünden oder anstreichen. Keine fremden Objekte in das Akkufach der Kamera einfügen. Verwenden Sie die Kamera oder den Akku nicht, wenn sie beschädigt sind, beispielsweise durch Brüche, Einstiche oder Wassereinwirkung. Das Auseinandernehmen oder Durchstechen des Akkus kann zu Explosionen oder Bränden führen.

MICROSD-KARTE – MELDUNGEN

NO SD	Es ist keine Karte eingesteckt. Um mit der Kamera Videos oder Fotos aufnehmen zu können, ist eine microSD-, microSDHC- oder microSDXC-Karte (separat erhältlich) erforderlich.
FULL	Die Karte ist voll. Löschen Sie die Dateien oder stecken Sie eine neue Karte ein.
SD ERR	Die Kamera kann die Kartenformatierung nicht lesen. Formatieren Sie die Karte in der Kamera neu.

PROFITIPP: Formatieren Sie Ihre microSD in regelmäßigen Abständen, um zu gewährleisten, dass sie in einem guten Zustand erhalten bleibt.

DATEIREPARATURSYMBOL



Falls Ihre letzte Videodatei während der Aufnahme beschädigt wurde, zeigt die Kamera das Dateireparatursymbol an, während sie versucht, die Datei zu reparieren. Wenn dieser Prozess abgeschlossen ist, drücken Sie eine beliebige Taste, um mit der Verwendung der Kamera fortzufahren.

TEMPERATURSYMBOL

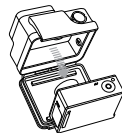
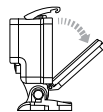


Das Temperatursymbol wird auf dem Statusbildschirm der Kamera angezeigt, wenn die Kamera zu heiß geworden ist und abkühlen muss. Lassen Sie die Kamera einfach abkühlen, bevor Sie sie erneut verwenden. Ihre Kamera wurde entworfen, eine Überhitzung zu erkennen und entsprechend darauf zu reagieren.

ZUSAMMENBAU DES KAMERAGEHÄUSES

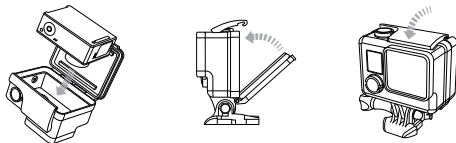
So entfernen Sie die Kamera aus dem Gehäuse:

1. Ziehen Sie den Schnappverschluss nach oben, um die Gehäuseklappe zu öffnen.
2. Drehen Sie den Schnappverschluss nach hinten und ziehen Sie ihn nach oben, um die Klappe freizugeben.
3. Öffnen Sie die Gehäuseklappe und entnehmen Sie die Kamera.



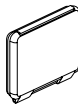
So sichern Sie die Kamera im Gehäuse:

1. Öffnen Sie das Gehäuse und platzieren Sie die Kamera.
2. Achten Sie darauf, dass die Dichtung um die Klappe herum frei von Fremdkörpern ist.
3. Schließen Sie die Gehäuseklappe und drücken Sie sie zu, sodass sie vollständig schließt.
4. Drehen Sie den Gelenkarm nach hinten und lassen Sie den Schnappverschluss auf der Oberseite der Gehäuseklappe einrasten.
5. Drücken Sie den Verschluss nach unten, bis er vollständig einrastet.

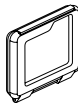


WARNUNG: Sichern Sie die Kamera stets in ihrem Gehäuse, wenn Sie sie in Wassernähe verwenden. Kamera und Akku dürfen nicht nass werden.

Ihre HERO4 Black hat zwei verschiedene Klappen: Standard-Klappe und Skeleton-Klappe.



Die Standard-Klappe macht das Gehäuse wasserdicht bis 40 m. Verwenden Sie diese Klappe, wenn Sie die Kamera vor Wasser, Schmutz, Sand und anderen Umweltgefahren schützen müssen.



Die Skeleton-Klappe (nicht wasserdicht) bietet eine bessere Tonqualität, da mehr Sound zum Mikrofon der Kamera gelangt. Außerdem reduziert sie Windgeräusche bei Geschwindigkeiten bis 160 km/h, wenn die Kamera an Helmen, Motorrädern, Fahrrädern oder anderen schnellen Fahrzeugen montiert ist. Verwenden Sie diese Klappe nur, wenn keine Gefahr von Schäden durch Sand, übermäßig viel Staub/Schmutz bzw. Wasser besteht. Diese Klappe ist auch zur Verwendung im Inneren von Fahrzeugen empfohlen.

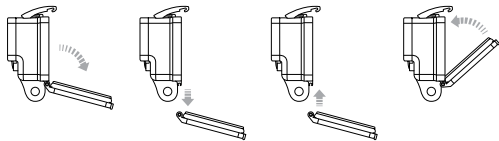
PROFITIPP: Tragen Sie RAIN-X® oder eine ähnliche wasserabweisende Beschichtung auf die Gehäuselense auf, um zu verhindern, dass sich beim Verwenden der Kamera bei Regen oder im Wasser Wassertropfen bilden.

AUSTAUSCH DER KLAPPE

Sie können die Klappe auf der Rückseite Ihrer HERO4 Black austauschen, um sich Ihrer Aktivität und den Aufnahmebedingungen anzupassen.

So wechseln Sie die Klappe:

1. Öffnen Sie die Gehäuseklappe, sodass sie nach unten hängt.
2. Ziehen Sie die Klappe nach unten, bis sie sich aus dem Hauptgehäuse löst.
3. Richten Sie die neue Klappe an der Scharnieröffnung aus.
4. Drücken Sie die Klappe nach oben, bis sie einschnappt.



VERMEIDUNG VON WASSERSCHÄDEN AN IHRER KAMERA

Durch die wasserdichte Gummidichtung des Kameragehäuses wird Ihre HERO4 Black in feuchten Umgebungen und unter Wasser geschützt.

Halten Sie die Gummidichtung des Kameragehäuses sauber. Ein einziges Haar oder Sandkorn kann die Dichtung und folglich die Kamera beschädigen.

Die Außenseite des Kameragehäuses muss nach jedem Einsatz in Salzwasser mit Süßwasser abgespült und anschließend getrocknet werden. Das Versäumen, dies zu tun, kann mit der Zeit zur Korrosion des Scharnierstifts oder zu Salzablagerungen in der Dichtung und letztendlich zum Versagen führen.

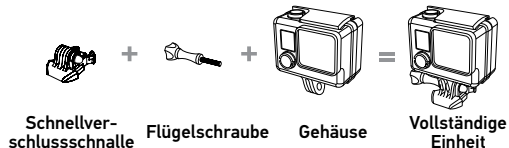
Reinigen Sie die Dichtung mit Süßwasser und schütteln Sie das Wasser ab (beim Trocknen mit einem Tuch kann die Dichtung durch Fussel beeinträchtigt werden). Legen Sie die Dichtung danach wieder in die Nuten der hinteren Gehäuseklappe ein.



WARNUNG: Falls diese Schritte nicht bei jeder Verwendung Ihrer GoPro ordnungsgemäß durchgeführt werden, können Lecks entstehen, die zur Beschädigung oder Zerstörung Ihrer Kamera führen können. Sowohl die Kamera als auch der Akku können durch Wasser beschädigt werden, was zu Explosionen oder Bränden führen kann. Die Garantie deckt keine Wasserschäden ab, die durch Benutzerfehler entstehen.

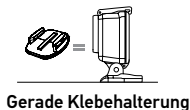
BEFESTIGUNG DER KAMERA AN HALTERUNGEN

Um die HERO4 Black an einer Halterung anzubringen, benötigen Sie je nach der verwendeten Halterung eine Schnellspannerschnalle oder eine Flügelschraube. Weitere Informationen zu Halterungen erhalten Sie unter gopro.com/support.



VERWENDUNG VON GEBOGENEN UND GERADEN KLEBEHALTERUNGEN

Die gebogenen und geraden Klebehalterungen erleichtern das Anbringen der Kamera an gebogenen oder flachen Oberflächen auf Helmen, Fahrzeugen und Ausrüstungsteilen. Mit der Schnellver-schluss-schnalle kann das montierte Kameragehäuse an sicheren gebogenen oder geraden Klebehalterungen eingerastet und wieder gelöst werden.



ANBRINGUNG DER HALTERUNGEN

Befolgen Sie beim Anbringen der Halterungen die folgenden Anweisungen:

- Bringen Sie Klebehalterungen mindestens 24 Stunden vor der Verwendung an.
- Klebehalterungen dürfen nur an glatten Oberflächen angebracht werden. Poröse oder strukturierte Oberflächen verhindern eine flächendeckende Haftung. Wenn Sie eine Halterung anbringen, drücken Sie sie fest in die gewünschte Position und sorgen Sie dafür, dass an der gesamten Oberfläche ein Kontakt besteht.
- Bringen Sie Klebehalterungen nur an sauberen Oberflächen an. Wachs, Öl, Schmutz oder andere Ablagerungen verringern die Klebekraft, was zu einer schwachen Verbindung und dem Risiko des Verlusts der Kamera führen kann, falls sich die Klebestelle löst.
- Befestigen Sie die Klebehalterungen bei Raumtemperatur. Klebehalterungen haften nicht ordnungsgemäß, wenn sie in kalten oder feuchten Umgebungen an kalte oder feuchte Oberflächen angebracht werden oder wenn die Temperatur der Oberfläche nicht bei Raumtemperatur liegt.

Weitere Informationen zu Halterungen erhalten Sie unter gopro.com/support.



WARNUNG: Wenn Sie Ihre Kamera mit einer GoPro Helmhalterung oder einem -gurt verwenden, wählen Sie immer einen Helm aus, der den geltenden Sicherheitsnormen entspricht.

Entscheiden Sie sich für den geeigneten Helm für Ihren Sport oder Ihre Aktivität und achten Sie auf die richtige Passform und Größe. Prüfen Sie den Helm auf seinen guten Zustand und befolgen Sie die Sicherheitshinweise des Herstellers.

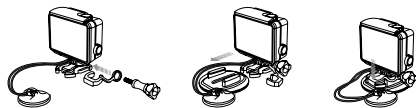
Jeder Helm, der einen schweren Aufprall erlitten hat, sollte ausgetauscht werden. Kein Helm bietet bei einem Unfall absoluten Schutz gegen Verletzungen.

VERSCHLUSSSTECKER

Wenn Sie die HERO4 Black bei Sportarten wie Surfen oder Skifahren verwenden, dann benutzen Sie den separaten weißen Verschlussstecker, um zu gewährleisten, dass die Schnellspannerschnalle fest verschließt.

Zum Abringen des Verschlusssteckers:

1. Legen Sie den Ring über die Flügelschraube. Der Ring dient als Sicherheitsvorkehrung, damit der Verschlussstecker nicht fallen gelassen und verloren wird.
2. Schieben Sie die Schnellverschlusschnalle in die Halterung, bis sie einrastet.
3. Drücken Sie den U-förmigen Teil des Steckers in den U-förmigen Teil der Schnellverschlusschnalle.




WARNUNG: Um Verletzungen bei Unfällen zu vermeiden, verwenden Sie den Verschlussstecker oder den Halter nicht, wenn Sie eine Halterung an Ihrem Helm oder Ihrer Schutzkleidung verwenden.

MEINE GOPRO LÄSST SICH NICHT EINSCHALTEN

Stellen Sie sicher, dass Ihre GoPro aufgeladen ist. Zum Aufladen der Kamera benötigen Sie das im Lieferumfang enthaltenen USB-Kabel und einen Computer. Sie können auch den GoPro Wall oder Auto Charger verwenden.

MEINE GOPRO REAGIERT NICHT, WENN ICH EINEN KNOPF DRÜCKE

Halten Sie die **Power/Mode**-Taste [] 8 Sekunden lang gedrückt, um Ihre Kamera zurückzusetzen. Bei diesem Zurücksetzen werden all Ihre Inhalte und Einstellungen beibehalten und die Kamera wird ausgeschaltet.

DIE WIEDERGABE IST ABGEHACKT




Eine abgehackte Wiedergabe ist normalerweise nicht auf die Datei zurückzuführen. Wenn Ihre aufgenommenen Bilder springen, liegt dies in der Regel an Folgendem:

- Verwendung eines nicht kompatiblen Videoplayers. Der Codec H.264 wird nicht von allen Videoplaysern unterstützt. Verwenden Sie für die besten Resultate die neueste GoPro Software, die Sie kostenlos auf gopro.com/getstarted herunterladen können.

- Der Computer erfüllt die Mindestvoraussetzungen für die Wiedergabe in HD nicht. Je höher die Auflösung und Bildfrequenz Ihres Videos sind, desto höher sind die Anforderungen an den Computer bei der Wiedergabe. Stellen Sie sicher, dass Ihr Computer die in *Wiedergabe-Modus* angegebenen Mindestanforderungen erfüllt.
- Wiedergabe einer HD-Videodatei mit hoher Bitrate über eine USB-Verbindung mit geringer Bandbreite. Übertragung der wiederzugebenden Datei an einen Computer.

Wenn Ihr Computer die Mindestanforderungen nicht erfüllt, führen Sie Ihre Aufnahmen mit einer Bitrate von 720p30 bei ausgeschaltetem Protune durch und vergewissern Sie sich, dass alle anderen Programme auf Ihrem Computer geschlossen sind.

ICH HABE DEN NAMEN ODER DAS PASSWORT MEINER KAMERA VERGESSEN


Zum Zurücksetzen von Benutzername und Passwort auf die Standardeinstellungen, wechseln Sie zum Modus Setup. Drücken Sie die **Power/Mode**-Taste drücken [] mehrfach, um zu „Camera Reset“ zu wechseln. Drücken Sie die Taste **Power/Mode**-Taste drücken [], um zu Reset Wi-Fi zu blättern, und drücken Sie anschließend die **Shutter/Select**-Taste [], um die Funktion auszuwählen. Der Kameraname ist nun zurückgesetzt, das Passwort ist auf *goprohero* zurückgesetzt.

/ Fehlerbehebung

ICH MÖCHTE MEINE GOPRO-EINSTELLUNGEN AUF DIE STANDARD-EINSTELLUNGEN ZURÜCKSETZEN

Wählen Sie im Modus **Setup** zunächst Camera Reset (Kamera zurücksetzen) und dann Reset Defaults (Standardeinstellungen zurücksetzen) aus. Diese Option setzt nicht Datum und Uhrzeit, den Benutzernamen Ihrer Kamera oder das WiFi-Passwort zurück.

ICH HABE MEINE GOPRO AUSGESCHALTET, ABER DIE BLAUEN LÄMPCHEN BLINKEN NOCH IMMER

Die blaue Leuchte zeigt an, dass die Wireless-Funktion eingeschaltet ist. Um Wi-Fi auszuschalten, drücken Sie die Taste **Settings/Tag**-Taste [] und halten Sie sie für vier Sekunden.

Weitere Antworten auf häufig gestellte Fragen finden Sie unter **gopro.com/support**.

/ Kundensupport

GoPro hat es sich zum Ziel gesetzt, bestmöglichen Service zu leisten. Sie erhalten die Kontaktinformationen für den Kundensupport von GoPro unter **gopro.com/support**.

/ Warenzeichen

GoPro, HERO, das GoPro Logo, das GoPro Be a HERO Logo, BacPac, Protune, SuperView und Wear It. Mount It. Love It. sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen von GoPro, Inc. in den USA und weltweit. Andere Namen und Marken sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

/ Behördliche Information

Die vollständige Liste der Länderzertifizierungen befindet sich im mitgelieferten Leitfaden Important Product + Safety Information (Wichtige Produkt- + Sicherheitsinformationen).

