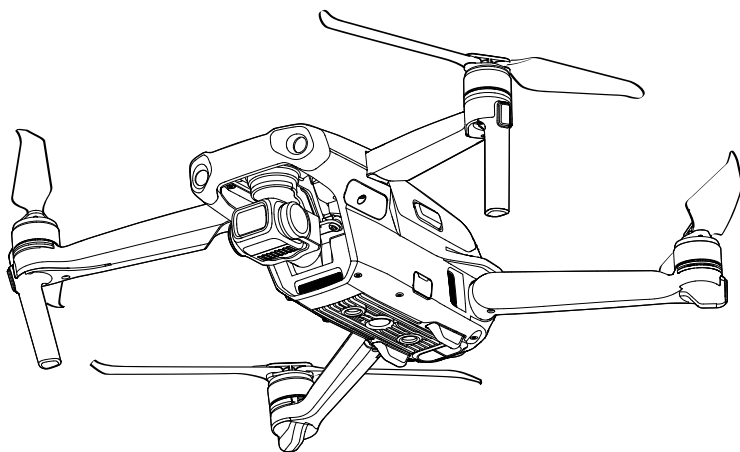


# MAVIC AIR 2

Benutzerhandbuch v1.0

2020.05



### **Stichwortsuche**

Suchen Sie nach Stichwörtern wie „Akku“ oder „Installieren“, um das entsprechende Thema zu finden. Wenn Sie dieses Dokument mithilfe des Adobe Acrobat Readers geöffnet haben, drücken Sie die Tastenkombination Strg+F bei Windows oder Command+F bei Mac, um eine Suche zu starten.

### **Themensuche**

Das Inhaltsverzeichnis bietet eine Liste mit allen verfügbaren Themen. Klicken Sie auf ein Thema, um diesen Abschnitt aufzurufen.

### **Dieses Dokument ausdrucken**

Dieses Dokument unterstützt Drucken mit hoher Auflösung.

# Hinweise zur Verwendung dieses Benutzerhandbuchs

## Legende

⚠ Warnung

⚠ Wichtig

💡 Hinweise und Tipps

📖 Referenz

## Vor dem ersten Flug lesen

Lesen Sie die folgenden Dokumente vor der Verwendung der DJI™ MAVIC™ Air 2:

1. Lieferumfang, Haftungsausschluss und Sicherheitsvorschriften
2. Kurzanleitung
3. Benutzerhandbuch

Es wird empfohlen, alle Tutorial-Videos auf der offiziellen DJI-Website anzusehen und den Haftungsausschluss und die Sicherheitsrichtlinien vor dem ersten Gebrauch durchzulesen. Bereiten Sie sich auf ihren ersten Flug vor, indem Sie die Kurzanleitung lesen. Weitere Informationen finden Sie in diesem Benutzerhandbuch.

## Video-Tutorials

Rufen Sie die nachstehende Internetadresse auf, oder scannen Sie den QR-Code, um die Video-Tutorials für die Mavic Air 2 anzusehen, in denen gezeigt wird, wie Sie die Mavic Air 2 sicher verwenden:

<http://www.dji.com/mavic-air-2/video>



## Die DJI Fly App herunterladen

Stellen Sie sicher, dass Sie beim Flug die DJI Fly App verwenden. Scannen Sie den rechts abgebildeten QR-Code, um die aktuellste Version herunterzuladen.

Die Android-Version von DJI Fly ist mit Android v6.0 und höher kompatibel. Die iOS-Version von DJI Fly ist mit iOS v10.0.2 und höher kompatibel.



Für mehr Sicherheit ist die Flughöhe auf 30 m und die Entfernung auf 50 m beschränkt, wenn während des Flugs keine Verbindung zur App besteht oder nicht in die App eingeloggt wurde. Dies gilt für DJI Fly und alle Apps, die mit DJI-Fluggeräten kompatibel sind.

## Laden Sie DJI Assistant 2 für Mavic herunter

Laden Sie DJI Assistant 2 für Mavic hier herunter:<http://www.dji.com/mavic-air-2/downloads>.



- Der Betriebstemperaturbereich dieses Produkts liegt zwischen -10 °C und 40 °C. Das Produkt entspricht nicht dem Standardbetriebstemperaturbereich für militärische Anwendungen (-55 °C bis 125 °C). Das Produkt angemessen verwenden und nur bei Anwendungen, die im angegebenen Betriebstemperaturbereich liegen.

# Inhalt

<b>Hinweise zur Verwendung dieses Benutzerhandbuchs</b>	2
Legende	2
Vor dem ersten Flug lesen	2
Video-Tutorials	2
Die DJI Fly App herunterladen	2
Laden Sie DJI Assistant 2 für Mavic herunter	2
<b>Produktbeschreibung</b>	6
Einführung	6
Fluggerät vorbereiten	6
Fernsteuerung vorbereiten	7
Abbildung des Fluggeräts	8
Abbildung der Fernsteuerung	8
Mavic Air 2 aktivieren	9
<b>Fluggerät</b>	11
Flugmodi	11
Status-LEDs des Fluggeräts	11
Automatische Rückkehrfunktion	12
Sichtsensoren und Infrarotsensoren	16
Intelligenter Flugmodus	18
Flugschreiber	23
Propeller	24
Intelligent Flight Battery	25
Gimbal und Kamera	28
<b>Fernsteuerung</b>	31
Beschreibung der Fernsteuerung	31
Fernsteuerung verwenden	31
Koppeln der Fernsteuerung	35
<b>DJI Fly App</b>	37
Startseite	37
Kameraansicht	38

<b>Flug</b>	42
Anforderungen an die Flugumgebung	42
Fluggrenzen und GEO-Zonen	42
Checkliste für die Flugvorbereitung	43
Automatisches Starten/Landen	44
Motoren starten/stoppen	44
Testflug	45
<b>Anhang</b>	47
Technische Daten	47
Kompass kalibrieren	50
Firmware-Aktualisierung	51
Informationen zum Kundenservice	52

# Produkt- beschreibung

---

In diesem Abschnitt wird die Mavic Air 2 beschrieben. Außerdem werden die Komponenten des Fluggeräts und der Fernsteuerung aufgeführt.

# Produktbeschreibung

## Einführung

Die DJI Mavic Air 2 zeichnet sich durch Infrarotsensoren und vorwärts, rückwärts und abwärts gerichtete Sichtsensoren aus, was Schwebeflug, Fliegen in Innenräumen sowie im Freien und automatische Rückkehrfunktion (Return to Home, RTH) ermöglicht. Hauseigene Technologien von DJI, wie Hinderniserkennung und Fortschrittliches Assistenzsystem für Piloten (APAS) 3.0 machen schwierige Aufnahmen mühelos. Genießen Sie intelligenten Flugmodi, wie z. B. QuickShot, Panorama und FocusTrack, einschließlich ActiveTrack 3.0, Spotlight 2.0 und Point of Interest 3.0. Mit einem auf drei Achsen vollständig stabilisierten Gimbal und einer Kamera mit einem 1/2-Zoll-Sensor nimmt die Mavic Air 2 Videos mit 4K/60 fps und Fotos mit 48 MP auf. Die aktualisierte Hyperlapse (Raumraffer) unterstützt mittlerweile 8K-Zeitraffer.

In die Fernsteuerung integriert ist die DJI Langstrecken-Übertragungstechnologie OCUSYNC™ 2.0, die eine maximale Übertragungsreichweite von 10 km und eine Videoübertragung vom Fluggerät zur DJI Fly App auf einem Mobilgerät mit bis zu 1080p ermöglicht. Die Fernsteuerung arbeitet sowohl mit 2,4 GHz als auch mit 5,8 GHz und kann automatisch und latenzfrei den besten Übertragungskanal wählen. Das Fluggerät und die Kamera können einfach mit den eingebauten Tasten gesteuert werden.

Mavic Air 2 weist eine maximale Fluggeschwindigkeit von 68 km/h und eine maximale Flugzeit von 34 Minuten auf. Die maximale Laufzeit der Fernsteuerung beträgt sechs Stunden.

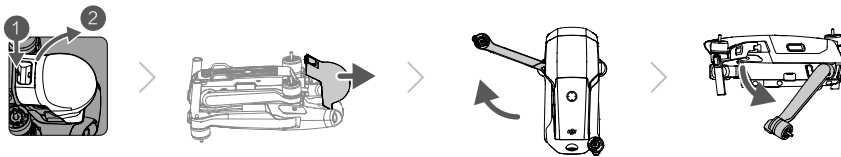


- Die maximale Flugzeit wurde in einer windstillen Umgebung getestet, während mit einer konstanten Geschwindigkeit von 18 km/h geflogen wurde. Die maximale Fluggeschwindigkeit wurde auf Meereshöhe bei Windstille getestet. Diese Werte dienen nur als Referenz.
- Die Fernsteuerung erreicht ihre maximale Übertragungsentfernung (FCC) auf offenem Gelände ohne elektromagnetische Störungen bei einer Flughöhe von ca. 120 m. Die maximale Laufzeit wurde unter Laborbedingungen getestet und ohne das Mobilgerät aufzuladen. Dieser Wert dient nur als Referenz.
- In einigen Regionen werden 5,8 GHz nicht unterstützt. Beachten Sie die lokalen Gesetze und Vorschriften.

## Fluggerät vorbereiten

Alle Arme des Fluggeräts werden vor dem Verpacken des Fluggeräts zusammengeklappt. Befolgen Sie die folgenden Schritte, um das Fluggerät auszufalten.

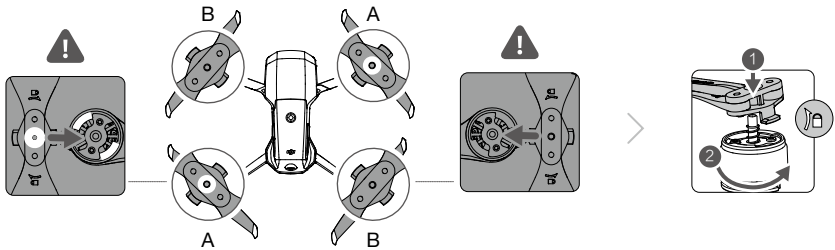
1. Entfernen Sie den Gimbal-Schutz von der Kamera.
2. Klappen Sie zuerst die vorderen Arme und dann die hinteren Arme auseinander.



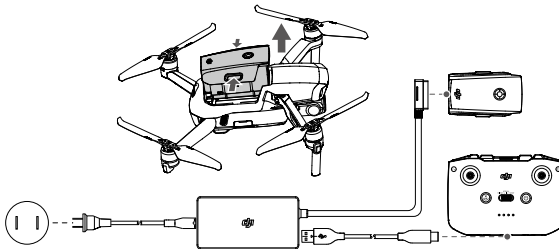
- Befestigen Sie den Gimbal-Schutz, wenn er nicht verwendet wird.

3. Propeller befestigen.

Befestigen Sie die Propeller mit den weißen Markierungen an den Motoren mit weißen Markierungen. Drücken Sie den Propeller auf den Motor und drehen Sie den Propeller, bis er fest sitzt. Befestigen Sie die anderen Propeller an den nicht gekennzeichneten Motoren. Falten Sie alle Propellerblätter auf.



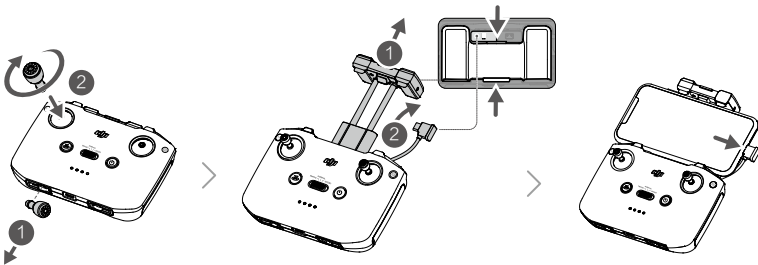
4. Die Intelligent Flight Battery wird aus Gründen der Sicherheit vor dem Versand stets in den Schlafmodus versetzt. Verwenden Sie das mitgelieferte Ladegerät, um die Intelligent Flight Battery erstmals aufzuladen und zu aktivieren. Es dauert ungefähr 1 Stunde und 35 Minuten, um eine Intelligent Flight Battery vollständig aufzuladen.



- ⚠ • Falten Sie die vorderen Arme zuerst auseinander, bevor Sie die hinteren Arme auseinanderfalten.  
 • Sorgen Sie dafür, dass der Gimbal-Schutz entfernt ist und alle Arme auseinandergefaltet sind, bevor Sie das Fluggerät einschalten. Andernfalls kann die Selbstdiagnose des Fluggeräts beeinträchtigt werden.

## Fernsteuerung vorbereiten

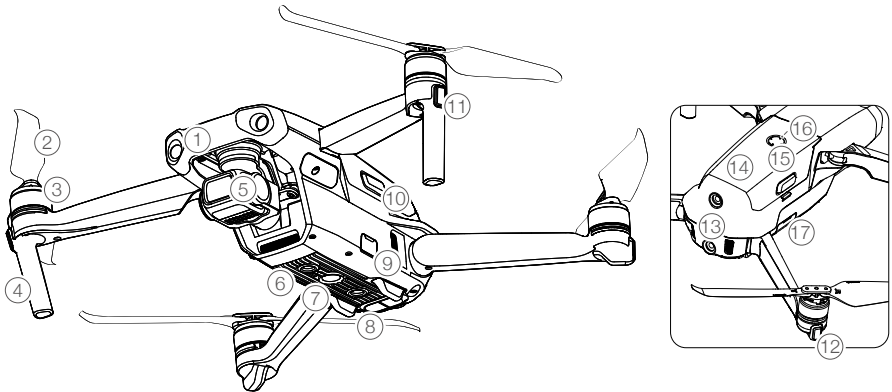
- Entnehmen Sie die Steuerknüppel aus den zur Aufbewahrung vorgesehenen Fächern in der Fernsteuerung und schrauben Sie diese auf den vorgesehenen Stellen fest.
- Ziehen Sie den Mobilgerätehalter heraus. Wählen Sie ein für das Mobilgerät geeignetes Fernsteuerungskabel aus. Ein Lightning-Anschlusskabel, ein Micro-USB-Kabel und ein USB-C-Kabel befinden sich im Lieferumfang. Verbinden Sie das Kabelende mit dem Handylogo mit Ihrem Mobilgerät. Sorgen Sie dafür, dass das Mobilgerät fest in der Halterung sitzt.



- ⚠ • Wenn bei Verwendung eines Android-Mobilgeräts eine Eingabeaufforderung für die USB-Verbindung angezeigt wird, wählen Sie nur die Aufladeoption aus. Sonst kann es zu einem Verbindungsabbruch führen.

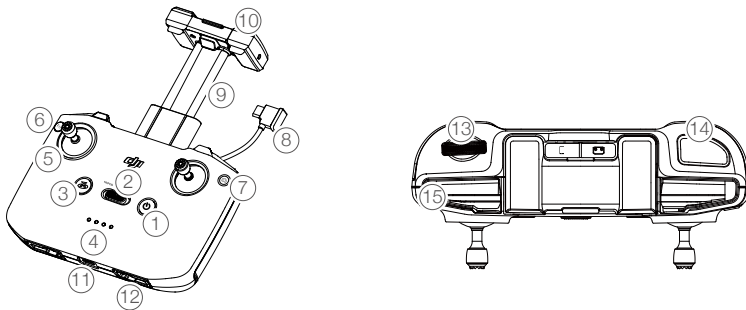


## Abbildung des Fluggeräts



- 1. Vorwärts gerichtete Sichtsensoren
- 2. Propeller
- 3. Motoren
- 4. Landegestell (integrierte Antennen)
- 5. Gimbal und Kamera
- 6. Abwärts gerichtete Sichtsensoren
- 7. Abwärts gerichtete Zusatzbeleuchtung
- 8. Infrarotsensoren
- 9. USB-C-Anschluss
- 10. Akkuverriegelung
- 11. Front-LEDs
- 12. Status-LEDs des Fluggeräts
- 13. Nach hinten gerichtete Sichtsensoren
- 14. Intelligent Flight Battery
- 15. Netztaste
- 16. Akkuladestand-LEDs
- 17. microSD-Kartensteckplatz

## Abbildung der Fernsteuerung



- 1. Netztaste  
Drücken Sie die Taste einmal, um den Akkuladestand zu überprüfen. Drücken Sie die Taste einmal und dann erneut und halten Sie sie gedrückt, um die Fernsteuerung ein- oder auszuschalten.
- 2. Flugmodusschalter  
Zum Umschalten zwischen dem Sportmodus (Modus „S“), dem normalen Modus (Modus „N“) und dem Stativmodus (Modus „T“).
- 3. Flugpause/Rückkehrtaste (RTH)  
Drücken Sie die Taste einmal, um das Fluggerät zu stoppen und im Schwebeflug zu verweilen

- (nur wenn GPS oder Sichtsensoren verfügbar sind). Drücken Sie die Taste und halten Sie die Taste gedrückt, um die Rückkehrfunktion (RTH) einzuleiten. Das Fluggerät fliegt zum Startpunkt zurück, der zuletzt aufgezeichnet wurde. Zum Abbrechen der Rückkehrfunktion (RTH) drücken Sie die Taste erneut.
4. **Akkuladestand-LEDs**  
Zeigt den Akkuladestand der Fernsteuerung an.
  5. **Steuerknüppel**  
Verwenden Sie die Steuerknüppel, um die Bewegungen des Fluggeräts zu steuern. Stellen Sie den Modus der Flugsteuerung in DJI Fly ein. Die Steuerknüppel sind abnehmbar und einfach zu verstauen.
  6. **Individualisierbare Taste**  
Drücken Sie einmal auf die Taste, um die abwärts gerichtete Zusatzbeleuchtung ein- oder auszuschalten. Drücken Sie die Taste zweimal, um den Gimbal erneut zu zentrieren oder den Gimbal nach unten zu neigen (Standardeinstellung). Die Taste kann in DJI Fly eingestellt werden.
  7. **Umschalten zwischen Foto/Video**  
Drücken Sie einmal auf die Taste, um zwischen Foto- und Videomodus zu wechseln.
  8. **Fernsteuerungskabel**  
Verbinden Sie ein Mobilgerät für die Videoverlinkung über das Fernsteuerungskabel. Wählen Sie das passende Kabel für Ihr Mobilgerät aus.
  9. **Mobilgerätehalter**  
Wird zur sicheren Befestigung des Mobilgeräts an der Fernsteuerung verwendet.
  10. **Antennen**  
Kabellose Übertragung der Flugsteuerungs- und Videosignale.
  11. **USB-C-Anschluss**  
Zum Aufladen der Fernsteuerung und zum Anschluss der Fernsteuerung am Computer.
  12. **Staufach für Steuerknüppel**  
Zur Aufbewahrung der Steuerknüppel.
  13. **Gimbalrädchen**  
Steuert die Neigung der Kamera.
  14. **Foto-/Videoaufnahmetaste**  
Drücken Sie die Taste einmal, um Fotos aufzunehmen oder die Aufnahme zu starten oder zu stoppen.
  15. **Gummirille für Mobilgerät**  
Gibt dem Mobilgerät einen sicheren Halt.

## Mavic Air 2 aktivieren

Die Mavic Air 2 muss vor dem ersten Gebrauch aktiviert werden. Befolgen Sie nach dem Einschalten des Fluggeräts und der Fernsteuerung die Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Mavic Air 2 unter Verwendung von DJI Fly zu aktivieren. Für die Aktivierung ist eine Internetverbindung erforderlich.

# Fluggerät

---

In diesem Abschnitt werden der Flugregler, die vorwärts, rückwärts und abwärts gerichteten Sichtsensoren und die Intelligent Flight Battery und beschrieben.

# Fluggerät

Zur Mavic Air 2 gehören ein Flugregler, ein Video-Downlink-System, Sichtsensoren, Infrarotsensoren, ein Antriebssystem und eine Intelligent Flight Battery.

## Flugmodi

Die Mavic Air 2 verfügt über drei Flugmodi sowie einen vierten Flugmodus, zu dem das Fluggerät in bestimmten Szenarien wechselt. Der Flugmodus kann mit dem Flugmodusschalter an der Fernsteuerung gewechselt werden.

**Normalmodus (Modus „N“):** Das Fluggerät setzt GPS und die vorwärts, rückwärts und abwärts gerichteten Sichtsensoren und Infrarotsensoren ein, um sich selbst zu orten und zu stabilisieren. Wenn das GPS-Signal stark genug ist, setzt das Fluggerät GPS ein, um sich selbst zu orten und zu stabilisieren. Wenn das GPS-Signal schwach ist und die Lichtverhältnisse ausreichend sind, setzt das Fluggerät Sichtsensoren ein, um sich selbst zu orten und zu stabilisieren. Wenn die Lichtverhältnisse ausreichend sind, beträgt der maximale Anstellwinkel 20° und die maximale Fluggeschwindigkeit 12 m/s.

**Sportmodus (Modus „S“):** Im Sportmodus (Modus „S“) setzt das Fluggerät GPS zur Positionierung ein. Das Flugverhalten ist auf Wendigkeit und Geschwindigkeit optimiert und das Fluggerät reagiert direkter auf Bewegungen des Steuerknüppels. Die maximale Fluggeschwindigkeit beträgt 19 m/s. Hinderniserkennung ist im Sportmodus (Modus „S“) deaktiviert.

**Stativmodus (Modus „T“):** Der Stativmodus (Modus „T“) basiert auf dem Normalmodus. Die Fluggeschwindigkeit ist begrenzt und das Fluggerät ist während der Aufnahme stabiler.

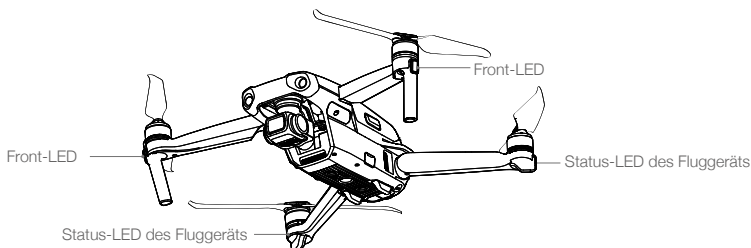
Das Fluggerät wechselt automatisch in den Attitude-Modus (ATTI), wenn die Sichtsysteme nicht verfügbar oder deaktiviert sind und das GPS-Signal schwach oder der Kompass gestört ist. Im Attitude-Modus kann das Fluggerät leicht durch seine Umgebung beeinträchtigt werden. Umweltfaktoren wie Wind können zu horizontalen Verschiebungen führen, was besonders beim Fliegen in beengten Räumen gefährlich sein kann.



- Die vorwärts und rückwärts gerichteten Sichtsensoren sind im Sportmodus (Modus „S“) deaktiviert, was bedeutet, dass das Fluggerät auf seiner Route Hindernisse nicht automatisch erkennen kann.
- Im Sportmodus (Modus „S“) ist die maximale Geschwindigkeit des Fluggeräts deutlich höher und der maximale Bremsweg deutlich länger. Bei Windstille beträgt der Bremsweg mindestens 30 m.
- Die Sinkgeschwindigkeit ist im Sportmodus (Modus „S“) deutlich höher. Bei Windstille beträgt der Bremsweg mindestens 10 m.
- Das Ansprechverhalten des Fluggeräts wird im Sportmodus (Modus „S“) deutlich verbessert. Das bedeutet, dass eine nur geringfügige Bewegung des Steuerknüppels an der Fernsteuerung zu einer langen Flugstrecke des Fluggeräts führt. Sorgen Sie dafür, dass Sie während des Flugs angemessene Freiräume für Ihre Flugmanöver aufrechterhalten.

## Status-LEDs des Fluggeräts

Die Mavic Air 2 hat Front-LEDs und Status-LEDs.



Die Front-LEDs zeigen die Ausrichtung des Fluggeräts und leuchten zur Kennzeichnung der Vorderseite des Fluggeräts durchgehend rot, wenn das Fluggerät eingeschaltet wird.

Die Status-LEDs geben den Status des Flugsteuerungssystems des Fluggeräts an. Die nachstehende Tabelle enthält weitere Informationen zu den Status-LEDs des Fluggeräts.

### Status-LEDs des Fluggeräts



	Farbe	Aktion	Beschreibung des Fluggerätestatus
<b>Normalstatus</b>			
	Abwechselnd rot, grün und gelb	Blinkt	Hochfahren und Durchführen der Selbstdiagnostetests
	Gelb	Blinkt viermal	Aufwärmphase
	Grün	Blinkt langsam	Mit GPS
	Grün	Blinkt in regelmäßigen Abständen zweimal	Mit vorwärts und abwärts gerichteten Sichtsensoren
	Gelb	Blinkt langsam	Kein GPS, vorwärts gerichtete oder abwärts gerichtete Sichtsensoren
	Grün	Blinkt schnell	Bremsen
<b>Warnzustände</b>			
	Gelb	Blinkt schnell	Fernsteuerungssignal unterbrochen
	Rot	Blinkt langsam	Niedriger Akkustand
	Rot	Blinkt schnell	Akkuladestand sehr niedrig
	Rot	Blinkt	Störung im Inertialsensor (IMU)
	Rot	Durchgehend	Kritischer Fehler
	Abwechselnd rot und gelb	Blinkt schnell	Kompasskalibrierung erforderlich

## Automatische Rückkehrfunktion

Die automatische Rückkehrfunktion (Return to Home, RTH) bringt das Fluggerät zum Startpunkt zurück, der zuletzt aufgezeichnet wurde, wenn das GPS-Signal stark ist. Es gibt drei Rückkehrfunktionen (RTH): Intelligente Rückkehrfunktion (Smart RTH), akkustandsbedingte Rückkehrfunktion (Low Battery RTH) und sicherheitsbedingte Rückkehrfunktion (FailSafe RTH). In diesem Abschnitt werden diese drei Rückkehrfunktionen (RTH) ausführlich beschrieben. Fällt das Signal des Videolinks während des Flugs aus, während die Steuerung noch immer möglich ist, wird eine Aufforderung zum Einleiten der Rückkehr (RTH) angezeigt. Die Rückkehrfunktion (RTH) kann abgebrochen werden.

	GPS	Beschreibung
Startpunkt		Der Standard-Startpunkt ist der Ort, an dem das Fluggerät erstmals starke GPS-Signale empfangen hat  (das weiße GPS-Symbol weist mindestens vier Leisten auf). Die Status-LED des Fluggeräts blinkt schnell grün, nachdem der Startpunkt aufgezeichnet wurde.

## Intelligente Rückkehrfunktion (Smart RTH)

Wenn das GPS-Signal stark genug ist, kann die intelligente Rückkehrfunktion (Smart RTH) genutzt werden, um das Fluggerät zurück zum Startpunkt zu bringen. Die intelligente Rückkehrfunktion (Smart RTH) wird gestartet, indem Sie entweder in DJI Fly auf  tippen oder die Rückkehrtaste (RTH Button) an der Fernsteuerung drücken und dann gedrückt halten bis diese einen Signalton von sich gibt. Die intelligente Rückkehrfunktion (Smart RTH) wird beendet, indem Sie in DJI Fly auf  tippen oder die Rückkehrtaste (RTH) an der Fernsteuerung drücken.

Die Intelligente Rückkehrfunktion (Smart RTH) umfasst die lineare Rückkehrfunktion und die Stromspar-Rückkehrfunktion.

Lineare Rückkehrfunktion:

1. Der Startpunkt wird aufgezeichnet.
2. Intelligente Rückkehrfunktion (Smart RTH) wird ausgelöst.
3.
  - a. Befindet sich das Fluggerät zu Beginn des Rückkehrverfahrens mehr als 20 m vom Startpunkt entfernt, richtet sich das Fluggerät auf den Startpunkt aus und steigt auf die voreingestellte RTH-Flughöhe und fliegt zum Startpunkt. Ist die aktuelle Flughöhe höher als die RTH-Flughöhe, dann fliegt das Fluggerät auf der aktuellen Flughöhe zum Startpunkt zurück.
  - b. Befindet sich das Fluggerät zu Beginn des Rückkehrverfahrens in einer Entfernung von 5 m bis 20 m vom Startpunkt, richtet sich das Fluggerät auf den Startpunkt aus und fliegt bei aktueller Flughöhe zum Startpunkt.
  - c. Befindet sich das Fluggerät zu Beginn des Rückkehrverfahrens weniger als 5 m vom Startpunkt entfernt, landet es sofort.
4. Nach Erreichen des Startpunkts landet das Fluggerät und die Motoren stoppen.

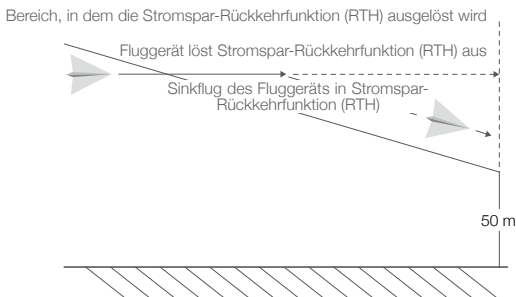


- Wenn die Rückkehrfunktion (RTH) durch DJI Fly ausgelöst wird und sich das Fluggerät mehr als 5 m vom Startpunkt befindet, dann wird in der App eine Eingabeaufforderung angezeigt, um eine Landeoption auszuwählen.

Stromspar-Rückkehrfunktion:

Bei linearer Rückkehrfunktion (RTH), wenn die Entfernung vom Startpunkt zu groß und die Flughöhe zu hoch ist, dann wechselt das Fluggerät in die Stromspar-Rückkehrfunktion (RTH), um Strom zu sparen.

Stromspar-Rückkehrfunktion (RTH) wird automatisch ausgelöst. Das Fluggerät berechnet die beste Entfernung und den besten Winkel ( $16,7^\circ$  horizontal) und fliegt dann zum Startpunkt. Wenn das Fluggerät 50 m über dem Startpunkt erreicht hat, dann landet es und die Motoren stoppen nach der Landung.



## Akkustandsbedingte Rückkehrfunktion

Die akkustandsbedingte Rückkehrfunktion wird ausgelöst, wenn die Intelligent Flight Battery so schwach ist, dass eine sichere Rückkehr des Fluggeräts nicht mehr gewährleistet ist. Kehren Sie sofort zurück, oder landen Sie das Fluggerät sofort, wenn die Aufforderung erfolgt.

DJI Fly zeigt eine Warnung an, wenn der Akkuladestand niedrig ist. Wenn Sie nach zehn Sekunden nicht reagiert haben, kehrt das Fluggerät automatisch zum Startpunkt zurück.

Sie können die Rückkehrfunktion (RTH) abbrechen, indem Sie die Rückkehrtaste oder die Taste zum Pausieren des Fluges auf der Fernsteuerung drücken. Wenn die Rückkehrfunktion (RTH) abgebrochen wird, weil eine Warnung wegen eines niedrigen Akkuladestands angezeigt wird, ist die Intelligent Flight Battery möglicherweise nicht ausreichend aufgeladen, damit das Fluggerät sicher landen kann. Dies kann zu einem Absturz des Fluggeräts führen oder das Fluggerät kann verloren gehen.

Das Fluggerät landet selbsttätig, wenn der Akkuladestand aufgrund der aktuellen Flughöhe nur noch die Landung ohne horizontale Bewegung zulässt. Die automatische Landung kann nicht abgebrochen werden, aber die Fernsteuerung kann verwendet werden, um die Richtung des Fluggeräts während des Landevorgangs zu ändern.

## Sicherheitsbedingte Rückkehr (FailSafe RTH)

Wenn der Startpunkt erfolgreich aufgezeichnet worden ist und der Kompass normal funktioniert, wird die sicherheitsbedingte Rückkehr dann aktiviert, wenn das Signal der Fernsteuerung mehr als 11 Sekunden lang unterbrochen ist. Das Fluggerät fliegt dann auf seiner Originalflugroute 50 m rückwärts und wechselt dann auf die lineare Rückkehrfunktion (RTH).

Nachdem eine Strecke von 50 m geflogen wurde:

1. Befindet sich das Fluggerät weniger als 20 m vom Startpunkt entfernt, dann fliegt es auf aktueller Flughöhe zum Startpunkt zurück.
2. Befindet sich das Fluggerät mehr als 20 m vom Startpunkt entfernt und übertrifft die aktuelle Flughöhe die voreingestellte Rückkehrflughöhe, dann fliegt das Fluggerät auf der aktuellen Flughöhe zum Startpunkt zurück.
3. Befindet sich das Fluggerät mehr als 20 m vom Startpunkt entfernt und liegt die aktuelle Flughöhe unter der voreingestellten Rückkehrflughöhe, dann steigt das Fluggerät auf die voreingestellte Rückkehrflughöhe auf und fliegt zum Startpunkt zurück.

Hindernisvermeidung bei Rückkehrfunktion (RTH)

Wenn das Fluggerät aufsteigt:

1. Das Fluggerät bremst, wenn ein Hindernis erkannt wird, das sich vor dem Fluggerät befindet, und fliegt dann rückwärts, bis eine sichere Entfernung erreicht wird, bevor es weiter aufsteigt.
2. Das Fluggerät bremst, wenn ein Hindernis erkannt wird, das sich hinter dem Fluggerät befindet, und fliegt dann vorwärts, bis eine sichere Entfernung erreicht wird, bevor es weiter aufsteigt.
3. Hindernisse, die unter dem Fluggerät erkannt werden, leiten keinen speziellen Vorgang ein.

Wenn das Fluggerät vorwärts fliegt:

1. Das Fluggerät bremst, wenn ein Hindernis erkannt wird, das sich vor dem Fluggerät befindet, und fliegt dann rückwärts, bis eine sichere Entfernung erreicht wird. Das Fluggerät steigt auf, bis kein Hindernis mehr erkannt wird, und steigt weitere 5 m auf, bevor es wieder vorwärts fliegt.
2. Hindernisse, die hinter dem Fluggerät erkannt werden, leiten keinen speziellen Vorgang ein.
3. Das Flugzeug bremst, wenn ein Hindernis erkannt wird, das sich unter dem Fluggerät befindet, und steigt auf, bis kein Hindernis mehr erkannt wird, bevor es vorwärts fliegt.



- Während des Rückkehrflugs können Hindernisse auf beiden Seiten des Fluggeräts nicht erkannt oder vermieden werden.
  - Wenn das Fluggerät in Rückkehrfunktion (RTH) aufsteigt, dann kann es nicht gesteuert werden, außer die Steuerknüppel werden betätigt, um eine Beschleunigung oder ein Bremsen zu bewirken.
  - Das Fluggerät kann bei schwachem oder ausgefallenem GPS-Signal nicht zum Startpunkt zurückkehren. Wenn das GPS-Signal nach dem Auslösen der Rückkehrfunktion (RTH) schwach ist oder ausfällt, dann verweilt das Fluggerät im Schwebeflug, bevor es landet.
-



- Vor jedem Flug muss eine angemessene Rückkehrflughöhe eingestellt werden. Starten Sie DJI Fly und stellen Sie die Rückkehrflughöhe ein.
- Das Fluggerät kann bei der sicherheitsbedingten Rückkehr (FailSafe RTH) keine Hindernisse vermeiden, wenn die vorwärts und rückwärts gerichteten Sichtsensoren nicht verfügbar sind.
- Wenn das Signal der Fernsteuerung normal ist, können in der Rückkehrfunktion (RTH) die Geschwindigkeit und Flughöhe des Fluggeräts mit der Fernsteuerung oder DJI Fly gesteuert werden. Allerdings lassen sich die Ausrichtung des Fluggeräts und die Flugrichtung nicht steuern. Das Fluggerät kann Hindernisse nicht mehr vermeiden, wenn man manuell auf eine Fluggeschwindigkeit von 12 m/s und mehr beschleunigt.
- Wenn das Fluggerät während der Rückkehrfunktion (RTH) in eine GEO-Zone fliegt, dann sinkt es entweder, bis es die GEO-Zone verlässt und fliegt dann weiter zum Startpunkt oder es verweilt im Schwebeflug.
- Das Fluggerät kann möglicherweise nicht zum Startpunkt zurückkehren, wenn die Windgeschwindigkeit zu hoch ist. Bitte fliegen Sie vorsichtig.

## Landeschutz

Der Landeschutz wird bei der intelligenten Rückkehrfunktion (Smart RTH) aktiviert.

1. Bei Landeschutz erkennt das Fluggerät automatisch eine geeigneten Landefläche und landet vorsichtig darauf.
2. Wenn keine geeigneten Landefläche erkannt wird, dann verweilt die Mavic Air 2 im Schwebeflug und wartet auf eine Eingabe durch den Piloten.
3. Wenn der Landeschutz nicht funktionsbereit ist, zeigt DJI Fly eine Landeaufforderung an, sobald das Fluggerät auf unter 0,5 m sinkt. Ziehen Sie den Steuerknüppel zur Beschleunigung herunter, oder verwenden Sie den Schieber zum automatischen Landen des Fluggeräts.

Der Landeschutz ist bei akkustandsbedingter und sicherheitsbedingter Rückkehr aktiviert. Das Fluggerät verhält sich wie folgt: Während der akkustandsbedingten und sicherheitsbedingten Rückkehr schwebt das Fluggerät in 2 m Höhe über dem Boden und wartet auf die Bestätigung des Piloten, dass der Ort zum Landen geeignet ist. Ziehen Sie den Steuerknüppel zur Beschleunigung nach unten, oder verwenden Sie den entsprechenden Schieber in der App für eine automatische Landung. Der Landeschutz wird aktiviert und das Fluggerät führt die oben aufgeführten Schritte aus.



- Die Sichtsensoren sind während der Landung deaktiviert. Sorgen Sie dafür, dass Sie das Fluggerät vorsichtig landen.

## Präzise Landung

Das Fluggerät führt ein automatisches Scannen durch und versucht bei Rückkehrfunktion (RTH), die Geländemerkmale am Boden zuzuordnen. Wenn die Geländemerkmale mit dem Gelände am Startpunkt übereinstimmen, dann landet das Fluggerät. Falls kein geeignetes Gelände gefunden werden kann, wird eine Eingabeaufforderung in DJI Fly angezeigt.



- Landschutz ist bei „Präzise Landung“ aktiviert.
- Die Durchführung von „Präzise Landung“ hängt von den folgenden Bedingungen ab:
  - a. Der Startpunkt muss beim Start aufgezeichnet werden und darf während des Flugs nicht geändert werden. Sonst verfügt das Fluggerät über keine Aufzeichnung der Geländemerkmale des Startpunkts.
  - b. Während des Starts muss das Fluggerät vertikal 7 m aufsteigen, bevor es sich horizontal bewegt.
  - c. Die Geländemerkmale des Startpunkts müssen überwiegend unverändert bleiben.
  - d. Die Geländemerkmale des Startpunkts müssen ausreichend ausgeprägt sein.
  - e. Die Lichtverhältnisse dürfen nicht zu hell und nicht zu dunkel sein.
- Bei „Präzise Landung“ stehen die folgenden Aktivitäten zur Verfügung:
  - a. Drücken Sie zur Beschleunigung der Landung den Beschleunigungssteuerknüppel nach unten.
  - b. Bewegen Sie die Steuerknüppel in eine beliebige andere Richtung, um „Präzise Landung“ zu stoppen. Das Fluggerät sinkt senkrecht, nachdem die Steuerknüppel freigegeben werden.



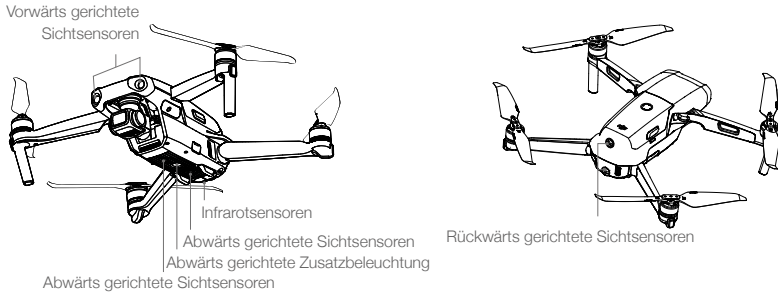
## Sichtsensoren und Infrarotsensoren

Die Mavic Air 2 ist sowohl mit Infrarotsensoren als auch mit vorwärts, rückwärts und abwärts gerichteten Sichtsensoren ausgerüstet.

Die vorwärts, rückwärts und abwärts gerichteten Sichtsensoren bestehen je aus zwei Kameras, und die Infrarotsensoren verfügen über zwei 3D-Infrarotmodule.

Die abwärts gerichteten Sichtsensoren und die Infrarotsensoren ermöglichen dem Fluggerät, seine aktuelle Position beizubehalten, in einem präziseren Schwebeflug zu verweilen und in Innenräumen oder anderen Umgebungen zu fliegen, wo kein GPS verfügbar ist.

Darüber hinaus verbessert die untere Zusatzbeleuchtung des Fluggeräts die Sicht für die abwärts gerichteten Sichtsensoren bei schwachen Lichtverhältnissen.

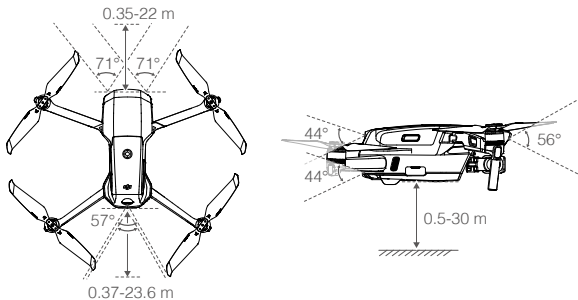


### Erfassungsbereich

Vorwärts gerichtete Sichtsensoren: Erfassungsbereich: 0,35 bis 22 m; Sichtfeld (FOV): 71° (horizontal), 56° (vertikal)

Rückwärts gerichtete Sichtsensoren: Erfassungsbereich: 0,37 bis 23,6 m; Sichtfeld (FOV): 57° (horizontal), 44° (vertikal)

Abwärts gerichtete Sichtsensoren: Die abwärts gerichteten Sichtsensoren funktionieren am besten, wenn sich das Fluggerät in einer Flughöhe von 0,5 m bis 30 m befindet und der Aktionsradius des Fluggeräts 0,5 m bis 60 m beträgt.



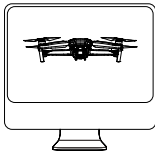
### Die Kamerasensoren des Sichtsystems kalibrieren

#### Automatische Kalibrierung

Die am Fluggerät installierten Sichtsensoren sind werkseitig kalibriert. Falls irgendwelche Abnormalitäten an einer Sichtsystemkamera festgestellt werden, dann führt das Fluggerät automatisch eine Kalibrierung durch und in der DJI Fly wird eine entsprechende Meldung angezeigt. Es ist keine Benutzereingabe erforderlich.

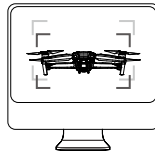
## Erweiterte Kalibrierung

Wenn die Abnormalität nach der automatischen Kalibrierung weiterhin besteht, wird in der DJI Fly App eine Eingabeaufforderung zu einer notwendigen erweiterten Kalibrierung angezeigt. Die erweiterte Kalibrierung muss mit DJI Assistant 2 für Mavic durchgeführt werden. Befolgen Sie die unten aufgeführten Schritte zur Kalibrierung der vorwärts gerichteten Sensoren, wiederholen Sie die Schritte dann zur Kalibrierung der anderen Kamerasensoren.



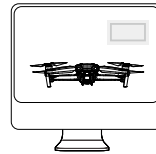
1

Zeigen Sie mit dem Fluggerät auf den Bildschirm.



2

Richten Sie die Ecken der Rechtecke aufeinander aus.

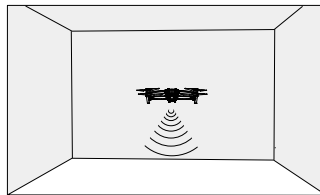


3

Schwenken und neigen Sie das Fluggerät.

## Die Sichtsensoren verwenden

Falls GPS nicht verfügbar ist, werden die abwärts gerichteten Sichtsensoren aktiviert, wenn die Oberfläche eine klare Struktur und ausreichend Licht aufweist. Die abwärts gerichteten Sichtsensoren funktionieren am besten, wenn sich das Fluggerät in einer Flughöhe von 0,5 m bis 30 m befindet. Wenn die Flughöhe des Fluggeräts über 30 m ist, dann können die Sichtsensoren beeinträchtigt werden, sodass besondere Vorsicht geboten ist.



Die nach unten gerichteten Sichtsensoren können Sie wie folgt aktivieren:

1. Sorgen Sie dafür, dass sich das Fluggerät in Normalmodus (Modus „N“) oder Stativmodus (Modus „T“) befindet. Schalten Sie das Fluggerät ein.
2. Das Fluggerät verweilt nach dem Start im Schwebeflug. Die Status-LED des Fluggeräts blinkt zweimal grün auf und zeigt damit an, dass die abwärts gerichteten Sichtsensoren funktionsbereit sind.

Wenn sich das Fluggerät in Normalmodus (Modus „N“) oder Stativmodus (Modus „T“) befindet und in DJI Fly Hinderniserkennung aktiviert ist, dann werden die vorwärts und rückwärts gerichteten Sichtsensoren beim Einschalten des Fluggeräts automatisch aktiviert. Mithilfe der vorwärts und rückwärts gerichteten Sichtsensoren kann das Fluggerät aktiv abbremmen, wenn es Hindernisse erkennt. Die vorwärts und rückwärts gerichteten Sichtsensoren arbeiten am zuverlässigsten bei idealen Lichtverhältnissen und klar definierten oder konturierten Hindernissen.



- Die Sichtsensoren können nicht ordnungsgemäß funktionieren, wenn sich das Fluggerät über Oberflächen ohne deutliche Mustervariationen befindet. Die Sichtsensoren können in den folgenden Situationen nicht ordnungsgemäß funktionieren. Bedienen Sie das Fluggerät vorsichtig.
  - a. Beim Überfliegen einfarbiger Oberflächen (z. B. rein schwarz, rein weiß, rein grün)
  - b. Beim Überfliegen stark reflektierender Oberflächen.
  - c. Beim Überfliegen von Gewässern oder transparenten Oberflächen.
  - d. Beim Überfliegen von beweglichen Oberflächen oder Objekten.
  - e. Fliegen in einem Bereich, wo sich die Lichtverhältnisse oft oder drastisch ändern.
  - f. Beim Überfliegen extrem dunkler (< 10 Lux) oder heller (> 40.000 Lux) Oberflächen.
  - g. Beim Überfliegen von Oberflächen, die Infrarotwellen stark reflektieren oder absorbieren (z. B. Spiegel).
  - h. Beim Überfliegen von Oberflächen ohne klare Muster oder Strukturen.



- i. Beim Überfliegen von Oberflächen mit sich wiederholenden, identischen Mustern oder Strukturen (z. B. Fliesen mit gleichem Dekor)
- j. Beim Überfliegen von Hindernissen mit kleinen Oberflächen (z. B. Baumäste).
- Halten Sie die Sensoren stets sauber. Die Sensoren dürfen NICHT manipuliert werden. Das Fluggerät darf NICHT in staubigen und feuchten Umgebungen eingesetzt werden.
- Wenn das Fluggerät einen Zusammenstoß hat, dann muss die Kamera kalibriert werden. Kalibrieren Sie die Kameras, wenn Sie von DJI Fly dazu aufgefordert werden.
- Fliegen Sie NICHT an Regentagen, an Tagen mit Smog, oder wenn keine klaren Sichtverhältnisse bestehen.
- Überprüfen Sie vor jedem Start Folgendes:
  - a. Sorgen Sie dafür, dass sich keine Aufkleber oder andere Verunreinigungen auf dem Glas der Infrarot- und Sichtsensoren befinden.
  - b. Wenn sich Schmutz, Staub oder Wasser auf den Infrarot- und Sichtsensoren befinden, dann reinigen Sie die Sensoren mit einem weichen Tuch. Verwenden Sie keine alkoholhaltigen Reinigungsmittel.
  - c. Wenden Sie sich an den DJI-Support, wenn das Glas der Infrarot- oder Sichtsensoren beschädigt ist.
- Die Infrarotsensoren dürfen NICHT blockiert werden.

## Intelligenter Flugmodus

### FocusTrack

FocusTrack umfasst Spotlight 2.0, Active Track 3.0, und Point of Interest 3.0.

**Spotlight 2.0:** Fliegen Sie sorglos in diesem praktischen Modus, während die Kamera auf dem Zielmotiv fixiert bleibt. Bewegen Sie den Roll-Steuerknüppel, um einen Kreis um das Motiv zu ziehen; bewegen Sie den Nickwinkel-Steuerknüppel, um die Entfernung zum Motiv zu ändern; bewegen Sie den Beschleunigungs-Steuerknüppel, um die Flughöhe zu ändern; und bewegen Sie den Schwenk-Steuerknüppel, um den Rahmen einzustellen.

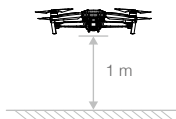
**ActiveTrack 3.0:** ActiveTrack 3.0 verfügt über zwei Modi. Bewegen Sie den Roll-Steuerknüppel, um einen Kreis um das Motiv zu ziehen; bewegen Sie den Nickwinkel-Steuerknüppel, um die Entfernung zum Motiv zu ändern; bewegen Sie den Beschleunigungs-Steuerknüppel, um die Flughöhe zu ändern; und bewegen Sie den Schwenk-Steuerknüppel, um den Rahmen einzustellen.

1. Verfolgen: Das Fluggerät verfolgt das Zielmotiv in konstantem Abstand. Im Normalmodus (Modus „N“) und Stativmodus (Modus „T“) beträgt die maximale Fluggeschwindigkeit 8 m/s. Bitte beachten Sie, dass das Fluggerät in diesem Modus bei Bewegungen des Nickwinkel-Steuerknüppels Hindernisse erkennen und vermeiden kann. Das Fluggerät kann bei Bewegungen der Roll- und Beschleunigungs-Steuerknüppel keine Hindernisse vermeiden. Im Sportmodus (Modus „S“) beträgt die maximale Fluggeschwindigkeit 19 m/s und das Fluggerät kann keine Hindernisse erkennen.
2. Parallel: Das Fluggerät verfolgt das Zielmotiv von der Seite mit einem konstanten Winkel und einer konstanten Entfernung. Im Normalmodus (Modus „N“) und Stativmodus (Modus „T“) beträgt die maximale Fluggeschwindigkeit 12 m/s. Im Sportmodus (Modus „S“) beträgt die maximale Fluggeschwindigkeit 19 m/s. Das Fluggerät kann in Parallel-Modus keine Hindernisse erkennen oder vermeiden.

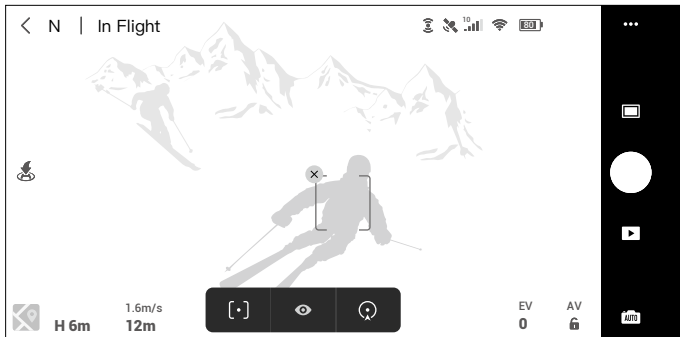
**Point of Interest 3.0 (POI 3.0):** Das Fluggerät verfolgt das Zielmotiv in einem Kreis auf Grund des eingestellten Radius und der eingestellten Fluggeschwindigkeit. Der Modus unterstützt stationäre und sich bewegende Zielmotive. Bitte beachten Sie, dass in diesem Modus eventuell nicht verfolgt werden kann, wenn sich das Zielmotiv zu schnell bewegt.

### FocusTrack verwenden

1. Lassen Sie das Fluggerät abheben und mindestens 1 m über dem Boden schweben.



2. Ziehen Sie zur Aktivierung von FocusTrack in der Kameraansicht ein Kästchen um das Zielmotiv.



3. FocusTrack beginnt. Der Standardmodus ist Spotlight. Tippen Sie auf das Symbol, um zwischen Spotlight und ActiveTrack [•] und POI (📍) zu wechseln. Wird eine Winkbewegung erkannt, dann wird ActiveTrack ausgelöst. (Winken Sie mit nur einer Hand, wobei der Ellbogen über der Schulter sein sollte).
4. Tippen Sie auf die Foto-/Videoaufnahmetaste, um Fotos zu machen oder mit der Aufzeichnung zu beginnen. Zeigen Sie die Aufnahme im Wiedergabemenü an.

### FocusTrack beenden

Tippen Sie auf **Stopp** in DJI Fly oder drücken Sie einmal auf die Taste zum Pausieren des Fluges auf der Fernsteuerung, um FocusTrack zu beenden.



- FocusTrack darf NICHT in Bereichen verwendet werden, wo sich Menschen, Tiere, und kleine oder feine Objekte, (wie z. B. Baumäste oder Stromleitungen) oder transparente Objekte, (wie z. B. Wasser oder Glas) befinden.
- Achten Sie auf Objekte im Umfeld des Fluggeräts und verwenden Sie die Fernsteuerung, um Zusammenstöße mit dem Fluggerät zu vermeiden.
- Bedienen Sie das Fluggerät manuell. Drücken Sie in einem Notfall die Taste zum Pausieren des Fluges oder tippen Sie auf „Stopp“ in DJI Fly.
- Seien Sie besonders wachsam, wenn Sie FocusTrack in den folgenden Situationen verwenden:
  - a. Das verfolgte Zielmotiv bewegt sich nicht auf einer ebenen Fläche.
  - b. Das verfolgte Zielmotiv ändert seine Form drastisch, während es sich bewegt.
  - c. Das verfolgte Zielmotiv ist für einen längeren Zeitraum außer Sicht.
  - d. Das verfolgte Zielmotiv bewegt sich auf einer beschneiten Oberfläche.
  - e. Das verfolgte Zielmotiv hat eine ähnliche Farbe oder ein ähnliches Muster wie seine Umgebung.
  - f. Wenn die Lichtverhältnisse besonders dunkel (< 300 Lux) oder besonders hell (> 10,000 Lux) sind.
- Beachten Sie bei der Verwendung von FocusTrack die örtlichen Datenschutzbestimmungen, einschließlich Anspruch auf Privatsphäre.
- Wir empfehlen als Zielmotiv nur Fahrzeuge, Boote und Personen (jedoch keine Kinder) zu definieren. Fliegen Sie mit Vorsicht, wenn Sie andere Objekte verfolgen.
- Das verfolgte Zielmotiv kann möglicherweise unbeabsichtigt auf ein anderes Zielmotiv wechseln, wenn sich die Zielmotive in unmittelbarer Nähe aneinander vorbei bewegen.
- Wenn eine Geste zur Aktivierung von ActiveTrack verwendet wird, dann verfolgt das Fluggerät nur die Person, bei der die erste Geste erkannt wird. Die Entfernung zwischen den Personen und dem Fluggerät muss 5 bis 10 m betragen und der Neigungswinkel des Fluggeräts darf nicht größer als 60° sein.

## QuickShot

Die QuickShot-Aufnahmemodi umfassen „Dronie“, „Rocket“, „Kreisen“, „Helix“, „Boomerang“ und „Asteroid“. Die Mavic Air 2 macht Aufzeichnungen je nach dem gewählten Aufnahmemodus und erzeugt dann automatisch ein kurzes Video. Das Video kann vom Wiedergabemenü aus angezeigt, bearbeitet oder auf den sozialen Medien geteilt werden.



**Dronie:** Das Fluggerät fliegt rückwärts und aufwärts, wobei die Kamera fest auf das Zielmotiv ausgerichtet ist.



**Rocket:** Das Fluggerät steigt auf, während die Kamera nach unten gerichtet ist.



**Kreisen:** Das Fluggerät umkreist das Objekt.



**Helix:** Das Fluggerät steigt auf und umkreist das Zielmotiv.



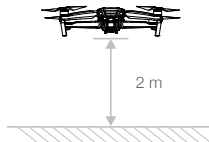
**Boomerang:** Das Fluggerät umfliegt das Zielmotiv in einer ovalen Bahn, wobei es beim Wegfliegen von seinem Startpunkt aufsteigt. Bei Rückflug unternimmt das Fluggerät einen Sinkflug. Der Startpunkt des Fluggeräts formt ein Ende der langen Achse des Ovals, während sich das andere Ende seiner langen Achse vom Startpunkt aus auf der gegenüberliegenden Seite des Zielmotivs befindet. Sorgen Sie dafür, dass bei der Verwendung von „Boomerang“ genügend Platz vorhanden ist. Lassen Sie einen Radius von mindestens 30 m um das Fluggerät herum und mindestens 10 m über dem Fluggerät.



**Asteroid:** Das Fluggerät fliegt rückwärts und aufwärts, macht mehrere Fotos und fliegt dann zum Startpunkt zurück. Das generierte Video beginnt mit einem Panorama der höchsten Position und zeigt dann den Sinkflug. Sorgen Sie dafür, dass bei der Verwendung von „Asteroid“ genügend Platz vorherrscht. Hinter dem Fluggerät müssen mindestens 40 m und über dem Fluggerät 50 m Platz sein.


## QuickShot verwenden

1. Lassen Sie das Fluggerät abheben und mindestens 2 m über dem Boden schweben.



2. Tippen Sie in DJI Fly auf den Aufnahmemodus, um „QuickShot“ auszuwählen und folgen Sie den Anweisungen. Stellen Sie sicher, dass Sie verstehen, wie der Aufnahmemodus angewandt wird, und dass sich keine Hindernisse in der Umgebung befinden.



- Wählen Sie Ihr Zielobjekt in der Kameraansicht aus, indem Sie auf den Kreis am Objekt tippen oder ein Feld um das Objekt ziehen. Wählen Sie einen Aufnahmemodus aus und tippen Sie auf **Start**, um die Aufnahme zu starten. Wird eine Winkbewegung erkannt, dann wird QuickShot ebenfalls ausgelöst. (Winken Sie mit nur einer Hand, wobei der Ellbogen über der Schulter sein sollte). Das Fluggerät fliegt zu seiner ursprünglichen Position zurück, wenn die Aufnahme beendet ist.
- Tippen Sie auf , um auf das Video zuzugreifen.

### QuickShot beenden

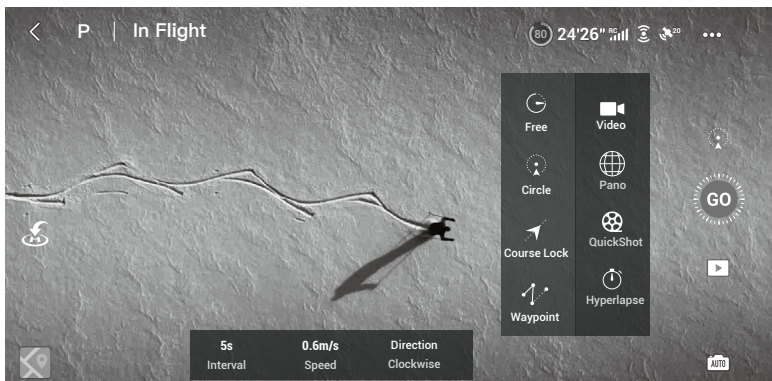
Drücken Sie einmal auf die Taste „Flugpause“ / Rückkehrtaste oder tippen Sie in DJI Fly auf , um QuickShot zu beenden. Das Fluggerät verweilt im Schwebeflug.



- Verwenden Sie QuickShots an Orten, die sich nicht in der Nähe von Gebäuden oder anderen Hindernissen befinden. Achten Sie darauf, dass sich keine Personen, Tiere oder andere Hindernisse in der Flugroute befinden. APAS ist während QuickShot deaktiviert. Das Fluggerät bremst und verweilt im Schwebeflug, wenn ein Hindernis erkannt wird.
- Achten Sie auf Objekte im Umfeld des Fluggeräts und verwenden Sie die Fernsteuerung, um Zusammenstöße mit dem Fluggerät zu vermeiden.
- Verwenden Sie QuickShot NICHT in den folgenden Situationen:
  - Wenn das Zielmotiv für einen längeren Zeitraum blockiert ist oder sich außerhalb der Sichtlinie befindet.
  - Wenn das Zielmotiv mehr als 50 m vom Fluggerät entfernt ist.
  - Wenn das Zielmotiv hinsichtlich Farbe und Muster der Umgebung gleicht.
  - Wenn sich das Zielmotiv in der Luft befindet.
  - Wenn sich das Zielmotiv schnell bewegt.
  - Wenn die Lichtverhältnisse besonders dunkel (< 300 Lux) oder besonders hell (> 10,000 Lux) sind.
- Verwenden Sie QuickShots NICHT an Orten, die sich in der Nähe von Gebäuden befinden oder an denen das GPS-Signal schwach ist. Andernfalls ist die Flugroute möglicherweise nicht stabil.
- Beachten Sie bei der Verwendung der QuickShots die örtlichen Datenschutzbestimmungen, einschließlich Anspruch auf Privatsphäre.
- Wenn man eine Geste zur Aktivierung von QuickShot verwendet, dann verfolgt das Fluggerät nur die Person, bei der die erste Geste erkannt wird. Die Entfernung zwischen den Personen und dem Fluggerät muss 5 bis 10 m betragen und der Neigungswinkel des Fluggeräts darf nicht größer als 60° sein.

### Hyperlapse (Raumraffer)

Hyperlapse-Aufnahmemodi umfassen Frei, Kreisen, Kursverriegelung und Wegpunkt.



## Frei

Das Fluggerät macht automatisch Fotos und generiert ein Zeitraffer-Video. Freier Modus kann verwendet werden, während sich das Fluggerät auf dem Boden befindet. Steuern Sie nach dem Start die Bewegungen des Fluggeräts und den Gimbal-Winkel, indem Sie die Fernsteuerung verwenden. Befolgen Sie die nachstehenden Schritte, um den Freien Modus zu verwenden:

1. Stellen Sie die Intervallzeit, die Videodauer und die maximale Fluggeschwindigkeit ein. Der Bildschirm zeigt die Anzahl der Fotos an, die aufgenommen werden, und wie lange die Aufnahmezeit sein wird.
2. Tippen Sie auf die Fototaste, um zu beginnen.

## Kreisen

Das Fluggerät macht automatisch Fotos, während es um das ausgewählte Zielmotiv fliegt, um ein Zeitraffervideo zu erstellen. Befolgen Sie die folgenden Schritte, um Kreisen-Modus zu verwenden:

1. Stellen Sie die Intervallzeit, die Videodauer und die maximale Geschwindigkeit ein. Kreisen kann entweder im Uhrzeigersinn oder gegen den Uhrzeigersinn ausgeführt werden. Der Bildschirm zeigt die Anzahl der Fotos an, die aufgenommen werden, und wie lange die Aufnahmezeit sein wird.
2. Wählen Sie ein Zielmotiv auf dem Bildschirm aus.
3. Tippen Sie auf die Fototaste, um zu beginnen.
4. Bewegen Sie den Schwenk-Steuerknüppel und das Gimbalrädchen, um den Rahmen anzupassen, bewegen Sie den Neigungs-Steuerknüppel, um den Abstand zum Motiv zu ändern, bewegen Sie den Roll-Steuerknüppel, um die Geschwindigkeit zu steuern, und bewegen Sie den Beschleunigungs-Steuerknüppel, um die vertikale Fluggeschwindigkeit zu steuern.

## Kursverriegelung

Kursverriegelung kann auf zwei verschiedene Weisen verwendet werden. Bei der ersten Weise ist die Ausrichtung des Fluggeräts fixiert, aber ein Zielmotiv kann nicht ausgewählt werden. Bei der zweiten Weise ist die Ausrichtung des Fluggeräts fixiert und das Fluggerät fliegt um ein ausgewähltes Zielmotiv herum. Gehen Sie wie folgt vor, um die Kursverriegelung zu verwenden:

1. Stellen Sie die Intervallzeit, die Videodauer und die maximale Fluggeschwindigkeit ein. Der Bildschirm zeigt die Anzahl der Fotos an, die aufgenommen werden, und wie lange die Aufnahmezeit sein wird.
2. Stellen Sie eine Flugrichtung ein.
3. Wählen Sie nach Bedarf ein Zielmotiv aus. Verwenden Sie das Gimbalrädchen und den Schwenksteuerknüppel, um das Bild einzustellen.
4. Tippen Sie auf die Fototaste, um zu beginnen. Benutzen Sie den Neigungssteuerknüppel und den Rollsteuerknüppel, um die horizontale Fluggeschwindigkeit zu steuern und das Fluggerät parallel zu bewegen. Bewegen Sie den Beschleunigungssteuerknüppel, um die vertikale Fluggeschwindigkeit zu steuern.

## Wegpunkte

Das Fluggerät fotografiert automatisch auf einer Flugroute mit zwei bis fünf Wegpunkten und erzeugt ein Zeitraffer-Video. Das Fluggerät kann in der Reihenfolge vom Wegpunkt 1 bis 5 oder 5 bis 1 fliegen. Befolgen Sie die folgenden Schritte, um die Wegpunkte zu verwenden.

1. Stellen Sie die gewünschten Wegpunkte und die Objektivrichtung ein.
2. Stellen Sie die Intervallzeit, die Videodauer und die maximale Fluggeschwindigkeit ein. Der Bildschirm zeigt die Anzahl der Fotos an, die aufgenommen werden, und wie lange die Aufnahmezeit sein wird.
3. Tippen Sie auf die Fototaste, um zu beginnen.

Das Fluggerät erzeugt automatisch ein Zeitraffer-Video, das im Wiedergabemenü angezeigt werden kann. Sie können in den Kameraeinstellungen auswählen, ob die Aufnahmen im JPEG- oder RAW-Format gespeichert werden sollen und ob die Aufnahmen im integrierten Speicher oder auf der microSD-Speicherkarte gespeichert werden sollen.



- Wir empfehlen zur optimalen Leistung bei einer Flughöhe über 50 m Hyperlapse (Raumraffer) zu verwenden und eine Zeitdifferenz von mindestens zwei Sekunden zwischen Intervallzeit und Belichtungszeit einzustellen.
- Wir empfehlen, ein statisches Zielmotiv, (wie z. B. Hochhäuser, bergiges Gelände) in einer sicheren Entfernung vom Fluggerät (mehr als 15 m) auszuwählen. Wählen Sie kein Zielmotiv aus, das sich zu nahe am Fluggerät befindet.
- Das Fluggerät bremst und verweilt im Schwebeflug, wenn bei Hyperlapse (Zeitraffer) ein Hindernis erkannt wird.
- Das Fluggerät generiert nur dann ein Video, wenn es mindestens 25 Fotos aufgenommen hat. Das ist die Anzahl der Fotos, die zum Erstellen eines Videos von einer Sekunde erforderlich ist. Das Video wird generiert, wenn ein Befehl von der Fernsteuerung gegeben wird oder wenn der Modus unerwartet beendet wird (z. B. wenn die akkustandsbedingte Rückkehrfunktion (RTH) ausgelöst wird).

### Fortschrittliches Assistenzsystem für Piloten (APAS) 3.0

Das fortschrittliche Assistenzsystem für Piloten ist im Normalmodus verfügbar. Wenn APAS aktiviert ist, reagiert das Fluggerät weiterhin auf Benutzerbefehle und plant die Flugroute basierend auf Eingaben über den Steuerknüppel und unter Berücksichtigung der Flugumgebung. APAS erleichtert das Umfliegen von Hindernissen, sorgt für eine weichere Kamerafahrt und ein benutzerfreundliches Fluglebnis.

Fahren Sie mit den Vorwärts- oder Rückwärtsbewegungen des Nickwinkelsteuerknüppels fort. Das Fluggerät vermeidet die Hindernisse, indem es über oder unter den Hindernissen, oder links oder rechts der Hindernisse fliegt. Das Fluggerät reagiert auch gleichzeitig auf andere Steuerknüppelbewegungen.

Wenn APAS aktiviert ist, dann kann das Fluggerät gestoppt werden, indem man die Taste zum Pausieren des Fluges an der Fernsteuerung drückt oder in DJI Fly auf dem Bildschirm auf „Stopp“ tippt. Das Fluggerät verweilt drei Sekunden lang im Schwebeflug und wartet auf weitere Pilotenbefehle.

Um APAS zu aktivieren, aktivieren Sie zuerst DJI Fly, greifen Sie auf Systemeinstellungen > Sicherheit zu, und dann aktivieren Sie APAS.



- APAS ist im intelligenten Flugmodus und bei Aufnahmen mit hoher Auflösung deaktiviert, wie z. B. 2,7K 48/50/60 FPS, 1080P 48/50/60/120/240 FPS und 4K 48/50/60 FPS.
- APAS ist nur verfügbar, wenn das Fluggerät vorwärts oder rückwärts fliegt. Wenn das Fluggerät nach links oder rechts fliegt, wird APAS deaktiviert.
- Sorgen Sie dafür, dass Sie APAS verwenden, wenn die vorwärts und rückwärts gerichteten Sichtsensoren verfügbar sind. Stellen Sie sicher, dass sich entlang der gewünschten Flugroute keine Menschen, Tiere, Objekte mit kleinen Oberflächen (z. B. Baumäste) oder transparente Objekte (z. B. Glas oder Wasser) befinden.
- Sorgen Sie dafür, dass Sie APAS verwenden, wenn die abwärts gerichteten Sichtsensoren verfügbar sind oder das GPS-Signal stark ist. Über Wasser oder auf Schnee bedeckten Flächen funktioniert APAS möglicherweise nicht ordnungsgemäß.
- Seien Sie besonders achtsam, wenn Sie in extrem dunklen (< 300 Lux) oder extrem hellen (> 10.000 Lux) Umgebungen fliegen.
- Achten Sie auf DJI Fly und sorgen Sie dafür, dass das Fluggerät im APAS-Modus normal funktioniert.



## Flugschreiber

Flugdaten, einschließlich Flugtelemetrie, Statusinformationen zum Fluggerät und andere Parameter werden automatisch im internen Datenspeicher des Fluggeräts gespeichert. Diese Daten können über DJI Assistant 2 für Mavic aufgerufen werden.



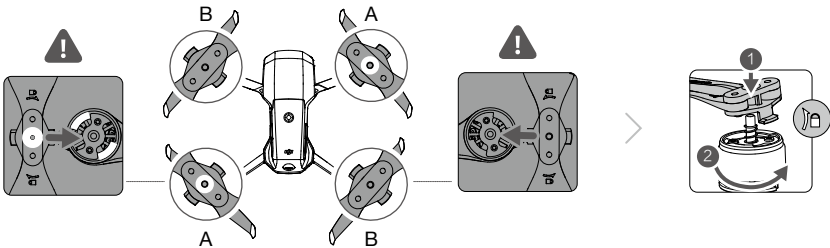
## Propeller

Es gibt zwei Varianten der Mavic Air 2 geräuscharmen Schnellverschlusspropeller, die zur Drehung in verschiedene Richtungen konzipiert sind. Markierungen zeigen, welche Propeller an welchen Motoren angebracht werden müssen. Stellen Sie sicher, dass Sie die passenden Propeller an den Motoren anbringen, indem Sie die Anweisungen befolgen.

Propeller	Markiert	Nicht markiert
Abbildung		
Position	Auf Motoren mit weißen Markierungen anbringen	Auf Motoren ohne weiße Markierungen anbringen

### Propeller anbringen

Montieren Sie die Propeller mit Markierungen an den Motoren mit Markierungen. Montieren Sie die Propeller ohne Markierungen an den Motoren ohne Markierungen. Drücken Sie jeden Propeller auf den Motor und drehen Sie ihn, bis er fest sitzt.



### Propeller abnehmen

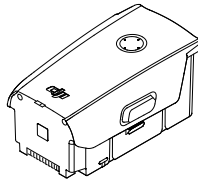
Drücken Sie die Propeller nach unten auf die Motoren und drehen Sie die Propeller in die Entriegelungsrichtung.



- Propellerblätter sind scharf. Handhaben Sie die Teile mit großer Vorsicht.
- Verwenden Sie nur offizielle DJI-Propeller. Verwenden Sie STETS Propeller des gleichen Typs.
- Kaufen Sie die Propeller nach Bedarf separat.
- Sorgen Sie vor jedem Flug dafür, dass die Propeller sicher befestigt sind.
- Vergewissern Sie sich vor jedem Flug, dass die Propeller in gutem Zustand sind. Verwenden Sie KEINE veralteten, angebrochenen oder beschädigten Propeller.
- Halten Sie zur Vermeidung von Verletzungen Abstand von sich drehenden Propellern und Motoren.
- Die Propeller dürfen nicht während des Transports oder der Aufbewahrung gedrückt oder gebogen werden.
- Sorgen Sie dafür, dass die Motoren sicher befestigt sind und sich frei drehen. Wenn ein Motor klemmt und sich nicht mehr frei dreht, landen Sie unverzüglich das Fluggerät.
- Nehmen Sie KEINE Änderungen am Motor vor.
- Nach dem Flug sind die Motoren eventuell heiß und dürfen NICHT mit den Händen oder anderen Körperteilen in Berührung kommen!
- Sorgen Sie dafür, dass die Belüftungsöffnungen an den Motoren oder dem Gehäuse des Fluggeräts NICHT blockiert sind.
- Beim Einschalten müssen die ESCs normal klingen.

## Intelligent Flight Battery

Die Intelligent Flight Battery der Mavic Air 2 ist ein Akku mit 11,55 V und 3.500 mAh mit intelligenter Lade-/Entladefunktion.



### Akkumerkmale

1. Akkuladestand: Die LED-Ladezustandsanzeige zeigt den aktuellen Akkuladestand an.
2. Automatische Entladefunktion: Um Aufblähung zu vermeiden, entlädt sich der Akku automatisch auf 96 % des Akkuladestands, wenn er einen Tag außer Betrieb ist. Der Akku entlädt sich automatisch auf 60 % des Akkuladestands, wenn er fünf Tage lang außer Betrieb ist. Normalerweise gibt der Akku beim Entladevorgang spürbar etwas Wärme ab.
3. Spannungsangleichung: Die Spannungen der Akkuzellen werden während des Ladevorgangs automatisch ausgeglichen.
4. Überladungsschutz: Der Ladevorgang wird automatisch beendet, sobald der Akku vollständig geladen ist.
5. Temperaturerfassung: Um sich selbst zu schützen, wird der Akku nur aufgeladen, wenn die Temperatur zwischen 5 °C und 40 °C liegt.
6. Überstromschutz: Der Akku bricht den Ladevorgang ab, wenn eine zu hohe Stromstärke erkannt wird.
7. Tiefentladungsschutz: Die Entladung stoppt automatisch, um eine Tiefentladung zu verhindern, wenn der Akku nicht in Betrieb ist. Der Überladungsschutz ist nicht aktiviert, wenn der Akku in Betrieb ist.
8. Schutz vor Kurzschlüssen: Bei einer Kurzschlusserkennung wird die Stromversorgung automatisch unterbrochen.
9. Schutz vor Batteriezellenschäden: DJI Fly zeigt eine Warnmeldung an, wenn eine beschädigte Akkuzelle erkannt wird.
10. Schlafmodus: Der Akku schaltet sich nach 20 Minuten Inaktivität ab, um Strom zu sparen. Wenn der Akkuladestand weniger als 5 % beträgt, wechselt der Akku in den Ruhemodus, um eine Überladung zu verhindern, nachdem er sechs Stunden lang außer Betrieb war. Im Ruhemodus leuchten die Anzeigen zum Akkustand nicht. Laden Sie den Akku auf, um ihn aus dem Ruhemodus aufzuwecken.
11. Kommunikation: Informationen zu Akkuspannung, Kapazität, Stromstärke usw. werden an das Fluggerät übermittelt.



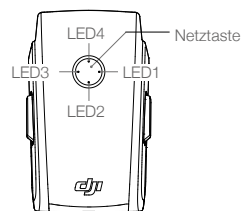
- Lesen Sie vor dem Gebrauch von Mavic Air 2 den Haftungsausschluss und die Sicherheitsvorschriften, einschließlich den Akkuauflöser durch. Die Benutzer übernehmen die alleinige Verantwortung für alle Vorgänge und Gebrauchsanwendungen.

## Funktionen des Akkus

### Überprüfen des Akkuladestands

Drücken Sie einmal auf die Netztaсте, um den Akkuladestand zu prüfen.

Akkuladestands-LEDs



**Akkuladestands-LEDs**

○ : LED ist an      ☀ : LED blinkt      ○ : LED ist aus

LED1	LED2	LED3	LED4	Akkuladestand
○	○	○	○	Akkuladestand ≥ 88 %
○	○	○	☀	75 % ≤ Akkuladestand < 88 %
○	○	○	○	63 % ≤ Akkuladestand < 75 %
○	○	☀	○	50 % ≤ Akkuladestand < 63 %
○	○	○	○	38 % ≤ Akkuladestand < 50 %
○	☀	○	○	25 % ≤ Akkuladestand < 38 %
○	○	○	○	13 % ≤ Akkuladestand < 25 %
☀	○	○	○	0 % ≤ Akkuladestand < 13 %

**Ein-/Ausschalten**

Drücken Sie einmal auf die Netztaaste, und dann drücken Sie erneut auf die Netztaaste und halten Sie diese zwei Sekunden lang gedrückt, um den Akku ein- oder auszuschalten. Die Akkuladestands-LEDs zeigen den Akkuladestand an, wenn das Fluggerät eingeschaltet wird.

**Hinweis für niedrige Temperaturen**

1. Beim Flugbetrieb in kalten Umgebungen (-10 bis +5 °C) ist die Akkukapazität erheblich eingeschränkt. Es wird empfohlen, das Fluggerät vorübergehend im Schwebeflug verweilen zu lassen, um den Akku zu erwärmen. Sorgen Sie dafür, dass der Akku vor dem Abheben des Fluggeräts vollständig geladen ist.
2. Akkus können nicht in Umgebungen mit extrem niedrigen Temperaturen unter -10 °C verwendet werden.
3. Beenden Sie den Flugbetrieb sofort, wenn die DJI Fly in Umgebungen mit niedrigen Temperaturen die Warnung „Niedriger Akkuladestand“ anzeigt.
4. Damit der Akku optimal funktioniert, muss die Akkutemperatur über 20 °C bleiben.
5. Die reduzierte Akkukapazität bei niedriger Temperatur verringert die Windbeständigkeit des Fluggeräts. Bitte fliegen Sie vorsichtig.
6. Fliegen Sie mit besonderer Vorsicht in extremen Höhen (etwa im Hochgebirge).

**Akku aufladen**

Laden Sie die Intelligent Flight Battery vollständig vor jedem Flug, indem Sie das mitgelieferte DJI-Ladegerät verwenden.

1. Schließen Sie den AC-Netzadapter an eine Stromquelle an (100 V bis 240 V, 50/60 Hz).
2. Schließen Sie die Intelligent Flight Battery mit dem Akkuladekabel bei ausgeschaltetem Akku am AC-Netzadapter an.
3. Beim Laden und Entladen zeigen die Akkuladestands-LEDs den Fortschritt der Ladung an.
4. Wenn alle Akkuladestands-LEDs erlischt sind, ist die Intelligent Flight Battery vollständig geladen. Stecken Sie das Ladegerät aus, sobald der Akku vollständig geladen ist.





- Laden Sie eine Intelligent Flight Battery NICHT unmittelbar nach dem Flugbetrieb auf. Möglicherweise ist der Akku noch zu warm. Warten Sie, bis er vor dem erneuten Laden auf Raumtemperatur abgekühlt ist.
- Wenn die Akkuzellentemperatur außerhalb des Betriebsbereichs von 5 °C bis 40 °C liegt, stoppt das Ladegerät den Ladevorgang des Akkus. Die ideale Ladetemperatur liegt zwischen 22 °C bis 28 °C.
- Die optional erhältliche Akkuladestation lädt bis zu drei Akkus auf. Weitere Informationen erhalten Sie im offiziellen DJI Online Store.
- Der Akku muss alle drei Monate mindestens einmal aufgeladen werden, um den Akkuzustand aufrechtzuerhalten.
- DJI haftet nicht für irgendwelche Schäden, die durch Ladegeräte von Drittanbietern verursacht werden.



- Es wird empfohlen, die Intelligent Flight Battery auf 30 % oder niedriger zu entladen. Dies kann erreicht werden, indem das Fluggerät im Freien geflogen wird, bis weniger als 30 % Ladung übrig sind.

Die nachstehende Tabelle zeigt den Akkuladestand während des Ladevorgangs.

LED1	LED2	LED3	LED4	Akkuladestand
				0 % < Akkuladestand ≤ 50 %
				50 % < Akkuladestand ≤ 75 %
				75 % < Akkuladestand < 100 %
				Vollständig geladen

## Akkuschutzmechanismus

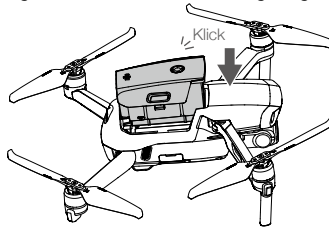
Die Akku-LED-Anzeige zeigt den Status des Akkuschutzes an, wenn abnormale Ladebedingungen erkannt wurden.

Akkuschutzmechanismus					
LED1	LED2	LED3	LED4	Blinkfolge	Status
				LED2 blinkt zweimal pro Sekunde	Überstrom erkannt
				LED2 blinkt dreimal pro Sekunde	Kurzschluss erkannt
				LED3 blinkt zweimal pro Sekunde	Überladung erkannt
				LED3 blinkt dreimal pro Sekunde	Überspannung am Ladegerät erkannt
				LED4 blinkt zweimal pro Sekunde	Ladetemperatur ist zu niedrig
				LED4 blinkt dreimal pro Sekunde	Ladetemperatur ist zu hoch

Wenn die Akkuschutzmechanismen aktiviert werden, dann muss der Akku vom Ladegerät ausgesteckt und dann erneut eingesteckt werden, um den Ladevorgang fortzusetzen. Wenn sich die Ladetemperatur nicht im normalen Bereich befindet, dann warten Sie, bis sich die Ladetemperatur normalisiert hat. Das Aufladen des Akkus wird automatisch fortgesetzt, ohne dass der Akku am Ladegerät ausgesteckt und wieder eingesteckt werden muss.

## Die Intelligent Flight Battery einsetzen

Setzen Sie die Intelligent Flight Battery in das Akkufach des Fluggeräts ein. Vergewissern Sie sich, dass die Intelligent Flight Battery sicher befestigt ist und dass die Akkuverriegelungen eingerastet sind.



## Die Intelligent Flight Battery entnehmen

Drücken Sie auf die Akkuverriegelungen an den Seiten der Intelligent Flight Battery, um diese aus dem Akkufach zu entfernen.

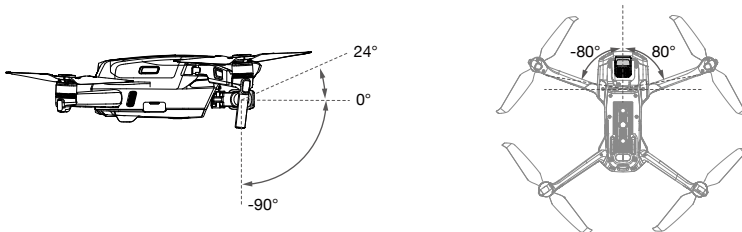


- Trennen Sie den Akku NICHT, wenn das Fluggerät eingeschaltet wird.
- Stellen Sie sicher, dass der Akku gut befestigt ist.

## Gimbal und Kamera

### Gimbal

Der auf drei Achsen stabilisierte Gimbal der Mavic Air 2 bietet eine stabile Halterung für die Kamera, damit Sie scharfe Fotos und Videos aufnehmen können, ohne dass die Aufnahmen verwackelt sind. The Schwenksteuerungsbereich beträgt  $-80^\circ$  bis  $+80^\circ$  und der Neigungssteuerungsbereich beträgt  $-90^\circ$  bis  $+24^\circ$ . Der Standard-Neigungssteuerungsbereich ist  $-90^\circ$  bis  $0^\circ$  und der Neigungsbereich kann auf  $-90^\circ$  bis  $+24^\circ$  erweitert werden, indem in DJI Fly „Aufwärts gerichtete Gimbal-Rotation erlauben“ aktiviert wird.



Steuern Sie die Neigung der Kamera, indem Sie das Gimbalrädchen an der Fernsteuerung verwenden. Rufen Sie alternativ die Kameraansicht in DJI Fly auf. Drücken Sie auf den Bildschirm, bis eine Einstellungsleiste angezeigt wird, und ziehen Sie nach oben und unten, um die Neigung der Kamera zu steuern; ziehen Sie nach links und rechts, um das Schwenken der Kamera zu steuern.

### Gimbal-Betriebsmodi

Der Gimbal bietet zwei Betriebsmodi. Wechseln Sie in DJI Fly zwischen verschiedenen Betriebsmodi.

**Folgemodus:** Der Winkel zwischen der Gimbal-Ausrichtung und dem Fluggerätebug bleibt immer konstant.

**FPV-Modus:** Der Gimbal passt sich den Bewegungen des Fluggeräts an und simuliert dadurch eine Ich-Perspektive (First-Person-View, FPV).



- Bei eingeschaltetem Fluggerät darf der Gimbal nicht berührt oder gestoßen werden. Zum Schutz des Gimbals während des Starts, immer von offenen Flächen und ebenem Boden aus abheben.
- Bei einem Zusammenstoß oder Aufprall können die Präzisionsteile im Gimbal beschädigt werden, sodass der Gimbal unter Umständen nicht mehr einwandfrei funktioniert.
- Halten Sie den Gimbal und besonders die Gimbal-Motoren frei von Staub und Sand.
- Ein Gimbal-Motor kann in den folgenden Situationen in den Schutzmodus wechseln:
  - a. Das Fluggerät befindet sich auf einer unebenen Oberfläche oder der Gimbal ist blockiert.
  - b. Der Gimbal wird einer exzessiven, externen Kraft ausgesetzt, wie beispielsweise bei einem Zusammenstoß.
- Auf den Gimbal NICHT mit externer Kraft einwirken, nachdem er eingeschaltet wurde. Belasten Sie den Gimbal NICHT mit zusätzlicher Traglast, da er sonst in seiner Funktion gestört oder eventuell der Motor beschädigt wird.
- Sorgen Sie dafür, dass Sie vor dem Einschalten des Fluggeräts den Gimbal-Schutz entfernen. Sorgen Sie außerdem dafür, dass der Gimbal-Schutz angebracht ist, wenn das Fluggerät nicht in Gebrauch ist.
- Beim Flugbetrieb in dichtem Nebel oder bei Bewölkung kann der Gimbal feucht werden. Dies kann zu einem vorübergehenden Ausfall führen. Nach dem Abtrocknen funktioniert der Gimbal wieder einwandfrei.

## Kamera

Die Mavic Air 2 verwendet eine 1/2-Zoll-CMOS-Sensorkamera, die 4K-Videos mit 60 FPS und Fotos mit einer Auflösung von 48 MP aufnehmen kann. Die Mavic Air 2 unterstützt Aufnahmemodi, wie z. B. Einzelaufnahme, Serienaufnahme, AEB, Zeitauslöser, Panorama und Zeitlupe. Die Kamerablende beträgt  $f/2,8$  und der Fokus liegt im Bereich von 1 m bis unendlich.



- Stellen Sie sicher, dass die Temperatur und Luftfeuchtigkeit während der Verwendung und Aufbewahrung der Kamera angemessen sind.
- Reinigen Sie das Objektiv mit einem Linsenreiniger, um Schäden zu vermeiden.
- Verschließen oder blockieren Sie NIEMALS die Belüftungsöffnungen an der Kamera. Durch die im Betrieb entstehende Wärme können Personenschäden oder Sachschäden entstehen.

## Fotos und Videos speichern

Die Mavic Air 2 verwendet eine microSD-Speicherkarte zum Speichern Ihrer Fotos und Videos. Es ist eine microSD-Speicherkarte mit UHS-I Geschwindigkeitsklasse 3 erforderlich, da die hohen Lese- und Schreibgeschwindigkeiten dieser Karten auch für Videodaten mit hohen Auflösungen und Bitraten geeignet sind. Weitere Informationen zu empfohlenen microSD-Speicherkarten finden Sie unter „Technische Daten“.



- Bei eingeschaltetem Fluggerät darf die microSD-Speicherkarte nicht entfernt werden. Sonst kann die microSD-Speicherkarte eventuell beschädigt werden.
- Um die Stabilisierung des Kamerasystems zu gewährleisten, ist die Länge der einzelnen Videoaufzeichnungen auf 30 Minuten begrenzt.
- Überprüfen Sie die Kameraeinstellungen vor dem Gebrauch, um sicherzustellen, dass diese wie gewünscht konfiguriert sind.
- Nehmen Sie vor dem Aufnehmen wichtiger Bilder oder Videos einige Bilder auf, um zu testen, ob die Kamera ordnungsgemäß funktioniert.
- Fotos oder Videos können nicht von der Kamera übertragen oder kopiert werden, wenn das Fluggerät abgeschaltet ist.
- Sorgen Sie dafür, dass das Fluggerät richtig abgeschaltet wird. Ist dies nicht der Fall, werden Kameraparameter evtl. nicht gespeichert oder aufgenommene Videos bei der Speicherung beschädigt. DJI übernimmt keine Verantwortung für die nicht gelungene Aufzeichnung von Bildern oder Videos, einschließlich einer Aufzeichnung, die wegen der Art der Aufzeichnung nicht von einem elektronischen Gerät lesbar ist.

# Fernsteuerung

---

In diesem Abschnitt werden die Funktionen der Fernsteuerung beschrieben, einschließlich Anleitungen zur Steuerung des Fluggeräts und der Kamera.

# Fernsteuerung

## Beschreibung der Fernsteuerung

In die Fernsteuerung integriert ist die Langstrecken-Übertragungstechnologie OcuSync 2.0 von DJI, die eine maximale Übertragungsreichweite von 10 km bietet und Videos mit bis zu 1080p vom Fluggerät aus an die DJI Fly App auf Ihrem Mobilgerät sendet. Steuern Sie das Fluggerät und die Kamera reibungslos, indem Sie die eingebaute Tasten verwenden. Wegen der abnehmbaren Steuerknüppel kann man die Fernsteuerung leicht aufbewahren.

Auf offenem Gelände und ohne elektromagnetische Störungen erlaubt OcuSync 2.0 Videoübertragungen mit bis zu 1080p, unabhängig von der Fluglage. Die Fernsteuerung arbeitet sowohl mit 2,4 GHz als auch 5,8 GHz und wählt automatisch den besten Übertragungskanal aus.

OcuSync 2.0 reduziert die Latenz auf 120 bis 130 ms. Das wird durch die Verbesserung der Kameraleistung mit ihrem Videocodings-Algorithmus und der drahtlosen Verbindung erreicht.

Der eingebaute Akku bietet eine Kapazität von 5.200 mAh und eine maximale Laufzeit von 6 Stunden. Die Fernsteuerung lädt das Mobilgerät über USB mit bis zu 500 mA bei 5 V auf. Die Fernsteuerung lädt Android-Geräte automatisch auf. Vergewissern Sie sich bei iOS-Geräten zunächst, dass das Aufladen in DJI Fly aktiviert ist. Das Aufladen für iOS-Geräte ist standardmäßig deaktiviert und muss bei jedem Einschalten der Fernsteuerung aktiviert werden.

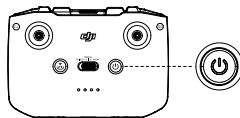


- Compliance-Version: Die Fernsteuerung erfüllt die lokalen Vorschriften.
- Steuerknüppelmodus: Der Steuerknüppelmodus bestimmt die Funktion jeder Steuerknüppelbewegung. Es stehen drei vorprogrammierte Modi (Modus 1, Modus 2 und Modus 3) zur Verfügung und benutzerdefinierte Modi können in DJI Fly konfiguriert werden. Der Standardmodus ist Modus 2.

## Fernsteuerung verwenden

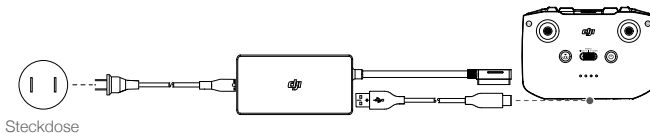
### Ein-/Ausschalten

Drücken Sie einmal auf die Netztaaste, um den aktuellen Akkuladestand zu prüfen. Drücken Sie einmal auf die Taste, und dann drücken Sie erneut auf die Taste und halten sie gedrückt, um die Fernsteuerung ein- oder auszuschalten. Wenn der Akkuladestand zu niedrig ist, laden Sie ihn vor dem Gebrauch erneut auf.



### Akku aufladen

Verwenden Sie ein USB-C-Kabel, um ein AC-Netzladegerät mit dem USB-C-Anschluss der Fernsteuerung zu verbinden. Das vollständige Aufladen des Akkus der Fernsteuerung nimmt ca. vier Stunden in Anspruch.

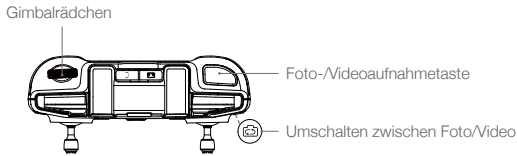


## Steuerung des Gimbal und der Kamera

1. Foto-/Videoaufnahmetaste: Einmal drücken, um Fotos aufzunehmen oder die Aufnahme zu starten oder zu stoppen.
2. Umschalten zwischen Foto/Video: Drücken Sie einmal auf die Taste, um zwischen Foto- und Videomodus zu wechseln.



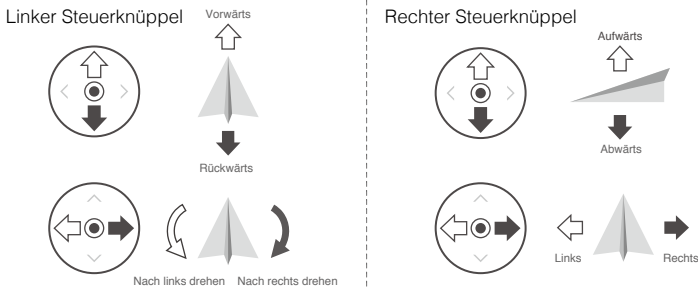
3. Gimbalrädchen: Wird benutzt, um die Neigung des Gimbals zu steuern.



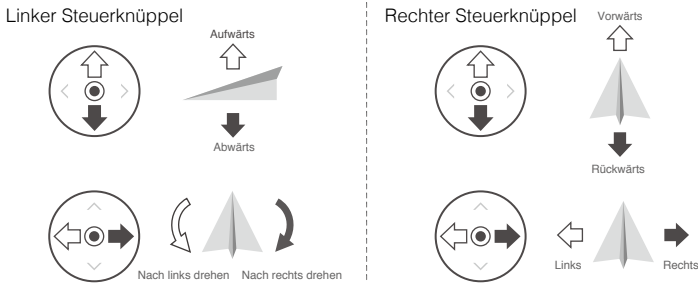
## Bedienung und Steuerung des Fluggeräts

Die Steuerknüppel werden verwendet, um die Ausrichtung (Schwenken), die Vorwärts-/Rückwärtsbewegung (Nickwinkel), die Flughöhe (Beschleunigung) und die Bewegung nach links und rechts (Rollen) des Fluggeräts zu steuern. Der Steuerknüppelmodus bestimmt die Funktion jeder Steuerknüppelbewegung. Es stehen drei vorprogrammierte Modi (Modus 1, Modus 2 und Modus 3) zur Verfügung und benutzerdefinierte Modi können in DJI Fly konfiguriert werden. Der Standardmodus ist Modus 2.

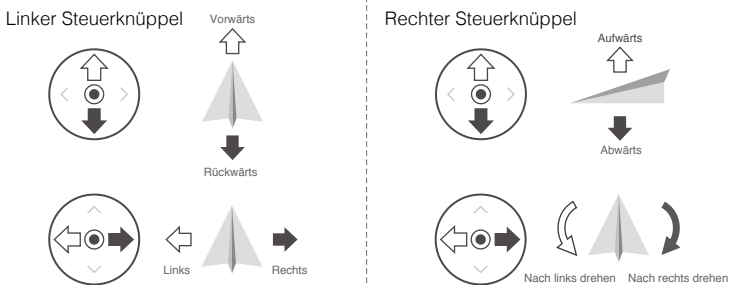
### Modus 1



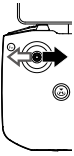
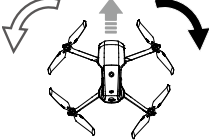

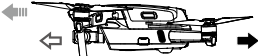




### Modus 2



### Modus 3



Fernsteuerung (Modus 2)	Fluggerät ( ← Zeigt die Bugrichtung an)	Bemerkungen
		<p>Durch Bewegungen des linken Steuerknüppels nach oben oder nach unten wird die Flughöhe geändert. Steuerknüppel aufwärts = Steigflug, Steuerknüppel abwärts = Sinkflug. Je weiter der Steuerknüppel von der Mittelposition bewegt wird, desto schneller ändert das Fluggerät die Flughöhe. Bewegen Sie den Steuerknüppel stets vorsichtig, um abrupte und unerwartete Änderungen der Flughöhe zu vermeiden.</p>
		<p>Durch Bewegungen des linken Steuerknüppels nach links oder rechts wird die Ausrichtung des Fluggeräts geändert. Bewegen Sie den Steuerknüppel nach links, erfolgt eine Drehung des Fluggeräts gegen den Uhrzeigersinn, bewegen Sie den Steuerknüppel nach rechts, erfolgt eine Drehung im Uhrzeigersinn. Je weiter der Steuerknüppel von der Mittelposition bewegt wird, desto schneller rotiert das Fluggerät.</p>
		<p>Durch ein Bewegen des rechten Steuerknüppels nach oben und nach unten wird der Nickwinkel des Fluggeräts geändert. Knüppel nach oben, um nach vorne zu fliegen, Knüppel nach unten, um rückwärts zu fliegen. Je weiter der Steuerknüppel von der Mittelposition bewegt wird, desto schneller bewegt sich das Fluggerät.</p>
		<p>Wird der rechte Steuerknüppel nach links oder rechts bewegt, ändert sich das Rollen des Fluggeräts. Bewegen Sie den Steuerknüppel nach links, um nach links zu fliegen, bewegen Sie den Steuerknüppel nach rechts, um nach rechts zu fliegen. Je weiter der Steuerknüppel von der Mittelposition bewegt wird, desto schneller bewegt sich das Fluggerät.</p>

## Flugmoduswechsler

Mit diesem Schalter können Sie den gewünschten Flugmodus auswählen.

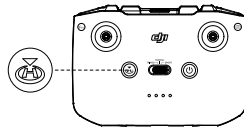
Position	Flugmodus
Sport	Sportmodus (Modus „S“)
Normal	Normalmodus (Modus „N“)
Stativ	Stativmodus („T“)



## Flugpause/Rückkehrtaste (RTH)

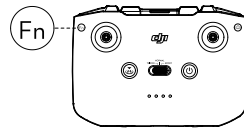
Einmal drücken, damit das Fluggerät bremst und im Schwebeflug verweilt. Wenn das Fluggerät QuickShot, Rückkehrfunktion (RTH) oder automatisches Landen durchführt, dann drücken Sie einmal, um den Vorgang zu beenden und dann bremsen Sie.

Drücken Sie die Rückkehrtaste und halten Sie diese gedrückt, bis die Fernsteuerung einen Signalton gibt, um die Rückkehrfunktion (RTH) zu starten. Wenn Sie diese Taste erneut drücken, wird die Rückkehr abgebrochen, und Sie können das Fluggerät wieder selbst steuern. Eine ausführliche Beschreibung der Rückkehrfunktion (RTH) finden Sie im Abschnitt „Automatische Rückkehrfunktion“.



## Individualisierbare Taste

Gehen Sie zu den Systemeinstellungen in DJI Fly und wählen Sie dann „Steuerung“, um die Funktion dieser Taste frei zu belegen. Funktionen umfassen das erneute Zentrieren des Gimbals, das Schalten der Hilfs-LED und dem Umschalten zwischen Karte und Liveansicht.

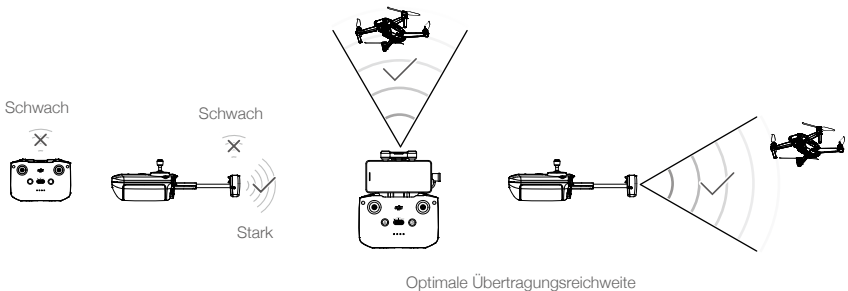


## Fernsteuerungsalarm

Die Fernsteuerung gibt während des Rückkehrflugs (RTH) oder bei niedrigem Akkuladestand (6 % bis 10 %) einen Alarm aus. Die Alarmstufe bei niedrigem Akkustand können durch Drücken der Netztaسته aufgehoben werden. Der Alarm zum sehr niedrigen Akkustand (weniger als 5 %) kann jedoch nicht unterdrückt werden.

## Optimale Übertragungreichweite

Das Signal zwischen Fluggerät und Fernsteuerung erreicht die höchste Zuverlässigkeit, wenn die Antennen auf die Fluggerätposition ausgerichtet sind, wie es nachstehend gezeigt wird.



## Koppeln der Fernsteuerung

Die Fernsteuerung wird mit dem Fluggerät vor der Lieferung bereits gekoppelt. Die erneute Koppelung ist nur dann erforderlich, wenn eine neue Fernsteuerung zum ersten Mal verwendet wird. Zur Koppelung einer neuen Fernsteuerung müssen die nachstehenden Schritte befolgt werden:

1. Schalten Sie die Fernsteuerung und das Fluggerät ein.
2. DJI Fly aktivieren.
3. Tippen Sie in der Kameraansicht auf ●●● and wählen Sie „Steuerung“ und „Mit Fluggerät koppeln (verbinden)“ aus.
4. Drücken Sie die Netztaaste des Fluggeräts und halten Sie die Netztaaste länger als vier Sekunden gedrückt. Das Fluggerät piept einmal und zeigt damit an, dass es zur Verbindung bereit ist. Das Fluggerät piept zweimal und zeigt damit an, dass die Verbindung erfolgreich hergestellt wurde. Die Akkuladestand-LEDs der Fernsteuerung leuchten durchgehend auf.



- Sorgen Sie dafür, dass sich die Fernsteuerung während der Verknüpfung innerhalb von 0,5 m Entfernung zum Fluggerät befindet.
- Wenn eine neue Fernsteuerung mit demselben Fluggerät verbunden wird, dann wird die Verbindung der bisherigen Fernsteuerung an das Fluggerät automatisch getrennt.



- Laden Sie die Fernsteuerung vor jedem Flug vollständig auf. Die Fernsteuerung gibt bei niedrigem Akkuladestand einen Alarm aus.
  - Wenn die Fernsteuerung eingeschaltet ist und 5 Minuten lang nicht benutzt wird, ertönt ein Alarm. Nach 6 Minuten schaltet sich das Fluggerät automatisch aus. Bewegen Sie die Steuerknüppel oder drücken Sie auf irgendeine Taste, um den Alarm abzubrechen.
  - Passen Sie den Mobilgerätehalter so an, dass das Mobilgerät gesichert ist.
  - Der Akku muss alle drei Monate mindestens einmal aufgeladen werden, um den Akkuzustand aufrechtzuerhalten.
-

# DJI Fly App

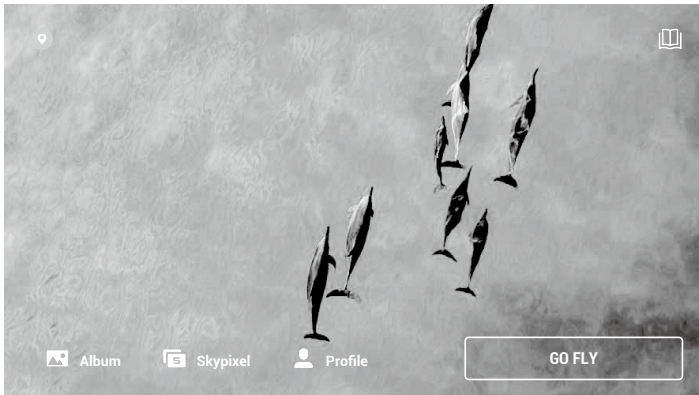
---

Dieser Abschnitt beschreibt die Hauptfunktionen der DJI Fly App

# DJI Fly App

## Startseite

Starten Sie DJI Fly und rufen Sie die Startseite auf.



### Academy

Tippen Sie auf das Symbol in der oberen rechten Ecke, um „Fliegen lernen“ aufzurufen. Hier können Informationen über Produkt-Tutorials, Flugtipps, Flugsicherheit und Dokumente wie z. B. Handbücher abgerufen werden.

### Album

Ermöglicht das Anzeigen von DJI Fly und des Albums Ihres Telefons. „Erstellen“ enthält Vorlagen und Pro. Vorlagen bietet eine automatische Bearbeitungsfunktion für importierte Filmaufnahmen. Mit Pro können Sie die Filmaufnahmen manuell bearbeiten.

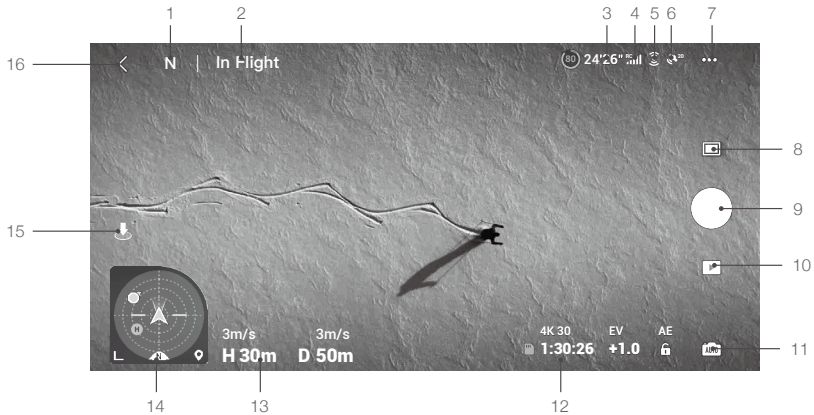
### SkyPixel

Greifen Sie auf SkyPixel zu, um die von Benutzern geteilten Videos und Fotos anzuzeigen.

### Profil

Zeigen Sie Kontoinformationen, Flugaufzeichnungen, das DJI-Forum, den Online Store, die Funktion „Meine Drohne finden“ und andere Einstellungen an.

## Kameraansicht



### 1. Flugmodus

**N** : Zeigt den aktuellen Flugmodus an.

### 2. Systemstatus-Leiste

**Im Flug** : Zeigt den Flugstatus des Fluggeräts sowie verschiedene Warnmeldungen an.

### 3. Status der vorwärts- und rückwärts gerichteten Sichtsensoren

: Der obere Teil des Symbols zeigt den Status der vorwärts gerichteten Sensoren an. Der untere Teil des Symbols zeigt den Status der rückwärts gerichteten Sensoren an. Wenn die Sichtsensoren normal funktionieren, dann ist das Symbol weiß. Wenn die Sichtsensoren nicht verfügbar sind, dann ist das Symbol rot.

### 4. GPS-Status

: Zeigt die aktuelle GPS-Signalstärke an.

### 5. Video-Downlink-Signalstärke

: Zeigt die Video-Downlink-Stärke zwischen dem Fluggerät und der Fernsteuerung an.

### 6. Akkuladestand

: Zeigt den aktuellen Ladezustand des Akkus an.

### 7. Akkuinformationen

**25'13** : Antippen, um Akkuinformationen wie Akkutemperatur, Spannung und Flugzeit anzuzeigen.

### 8. Systemeinstellungen

: Antippen, um Informationen zu Sicherheit, Steuerung und Übertragung anzuzeigen.

#### Sicherheit

**Flugschutz**: Antippen, um die maximale Flughöhe, die maximale Entfernung, die automatische Rückkehr- (RTH)-Flughöhe und den Startpunkt zu aktualisieren.

**Flug-Assistent**: Die vorwärts und abwärts gerichteten Sichtsensoren sind aktiviert, was bedeutet, dass das Fluggerät bei aktivierter „Hinderniserkennung“ Hindernisse erkennen und vermeiden kann. Das Fluggerät kann Hindernisse nicht vermeiden, wenn „Hinderniserkennung“ deaktiviert ist. APAS ist nur dann aktiviert, wenn es eingeschaltet ist.

**Sensoren**: Antippen, um den IMU- und Kompassstatus anzuzeigen. Beginnen Sie bei Bedarf mit der Kalibrierung. Benutzer können auch die Hilfs-LED überprüfen und die GEO-Zone-Einstellungen entsperren.

„Erweiterte Sicherheitseinstellungen“ kontrollieren das Verhalten des Fluggeräts, wenn das Fernsteuerungssignal verloren geht, und wenn die Propeller während des Flugs gestoppt werden können.

„Nur im Notfall“ gibt an, dass die Motoren während des Flugs nur in einer Notsituation gestoppt werden

können, wie z. B. bei einem Zusammenstoß, wenn der Motor blockiert ist, wenn sich das Fluggerät in der Luft überschlägt oder wenn das Fluggerät außer Kontrolle ist und sehr schnell steigt oder sinkt. „Jederzeit“ gibt an, dass die Motoren während des Flugs jederzeit gestoppt werden können, wenn der Benutzer einen Steuerknüppel-Kombinationsbefehl (Combination Stick Command, CSC) ausführt. Wenn die Motoren während des Flugs gestoppt werden, dann stürzt das Fluggerät ab.

Mit der „Meine Drohne finden“-Funktion können Sie den Standort des Fluggeräts am Boden finden.

### Steuerung

Fluggeräteeinstellungen: Antippen, um das Messsystem einzustellen.

Gimbal-Einstellungen: Antippen, um den Gimbalmodus einzustellen, Gimbalrotation zu erlauben, den Gimbal erneut zu zentrieren und den Gimbal zu kalibrieren.

Fernsteuerungseinstellungen: Antippen, um die Funktion der frei belegbaren Taste einzustellen, die Fernsteuerung zu kalibrieren, das Laden des Handys für das verbundene iOS-Gerät zu aktivieren und die Steuerknüppelmodi zu wechseln. Stellen Sie sicher, dass Sie vor dem Wechsel des Steuerknüppelmodus die einzelnen Funktionen des Steuerknüppelmodus verstehen.

Flugtutorial für Anfänger: Sehen Sie sich das Flugtutorial an.

Verbindung zum Fluggerät herstellen: Wenn keine Verbindung zwischen Fluggerät und Fernsteuerung besteht, dann tippen Sie hier, um die Verknüpfung zu starten.

### Kamera

Kameraparameter-Einstellungen: Zeigen Sie verschiedene Einstellungen gemäß des Aufzeichnungsmodus an.

Aufnahmemodi	Einstellungen
Foto	Format und Größe des Fotos
Video	Videoformat, Farbe, Codingformat und Videountertitel
QuickShots	Videoformat, Auflösung und Videountertitel
Hyperlapse (Raumraffer)	Videoformat, Auflösung, Fototyp, Flimmeranpassung und Aufnahmerahmen
Pano	Fototyp

Allgemeine Einstellungen: Antippen, um Histogramm, Überbelichtungswarnung, Gitternetzlinien, Weißabgleich, automatisch synchronisierte HD-Fotos und Cache bei Aufnahmen anzuzeigen.

Speicherort: Aufnahmen können im Fluggerät oder auf einer microSD-Speicherkarte gespeichert werden.

Cacheeinstellungen: Bei Aufnahmen Cache auswählen und die maximale Video-Cachekapazität einstellen.


### Übertragung

Definition, Frequenz und Kanalmoduseinstellungen.

### Über

Zeigt Geräteinformationen, Firmware-Informationen, App-Version, Akku-Version und mehr an.

## 9. Aufnahmemodi

 Foto: Einzelaufnahme, 48 MP, Smart, AEB, Serienaufnahme und Zeitauslöser.


Video: Normal (4K 24/25/30/48/50/60 FPS, 2,7K 24/25/30/48/50/60 FPS, 1080p 24/25/30/48/50/60 FPS), HDR (4K 24/25/30 FPS, 2,7K 24/25/30 FPS, 1080p 24/25/30 FPS), Zeitlupe (1080p 120/240 FPS).

Pano: Sphäre, 180°, Weitwinkel und Vertikal. Das Fluggerät nimmt automatisch je nach dem ausgewählten Panotyp mehrere Fotos auf und generiert eine Panorama-Aufnahme.


QuickShots: Wählen Sie Dronie, Kreisen, Helix, Rocket, Boomerang und Asteroid aus.

Hyperlapse (Raumraffer): Wählen Sie Frei, Kreisen, Kursverriegelung und Wegpunkt aus. Frei und Wegpunkt unterstützen eine Auflösung von 8K.

## 10. Foto-/Videoaufnahmetaste

 : Antippen, um ein Foto aufzunehmen oder die Videoaufnahme zu starten oder zu stoppen.

## 11. Wiedergabe

 : Antippen, um auf Wiedergabe zuzugreifen und Fotos und Videos sofort nach der Aufnahme sehen zu können.

## 12. Wechsel zwischen Kameramodi

 : Wählen Sie im Fotomodus zwischen automatischem und manuellem Modus. Im manuellen Modus



können Belichtungszeit und ISO-Wert eingestellt werden. Im automatischen Modus können AE-Sperre und EV eingestellt werden.


### 13. Ausrichtung des Fluggeräts

: Zeigt die Echtzeitausrichtung des Fluggeräts an.


### 14. Flugtelemetrie


**D 12 m H 6 m 1,6 m/s 1 m/s**: Zeigt die Entfernung zwischen dem Fluggerät und dem Startpunkt, die Höhe vom Startpunkt ausgehend, als auch die horizontale und vertikale Geschwindigkeit des Fluggeräts an.

### 15. Karte


: Tippen Sie hier, um die Karte anzuzeigen.

### 16. Automatisches Starten/Landen/Rückkehrfunktion (RTH)

 Tippen Sie auf das Symbol. Wenn die Eingabeaufforderung angezeigt wird, drücken Sie die Taste und halten Sie diese gedrückt, um den automatischen Start oder die Landung einzuleiten.

Tippen Sie auf , um Intelligente Rückkehrfunktion (Smart RTH) einzuleiten, damit das Fluggerät zum zuletzt aufgezeichneten Startpunkt zurückkehrt.

### 17. Zurück

: Tippen Sie hier, um zur Startseite zurückzukehren.

Ziehen Sie zur Aktivierung von FocusTrack in der Kameraansicht ein Kästchen um das Zielmotiv. Den Bildschirm gedrückt halten, um die Gimbal-Einstelleiste zum Einstellen des Gimbal-Winkels aufzurufen.

---



- Vor dem Start von DJI Fly muss Ihr Mobilgerät vollständig geladen sein.
- Bei der Verwendung von DJI Fly sind Mobilfunkdaten erforderlich. Kontaktieren Sie bezüglich der Datengebühren Ihren Mobilfunkanbieter.
- Wenn Sie ein Mobiltelefon als Anzeigegerät verwenden, dürfen Sie während des Flugs KEINE Anrufe entgegennehmen oder SMS-Funktionen verwenden.
- Lesen Sie alle angezeigten Sicherheitshinweise, Warnhinweise und Haftungsausschlüsse aufmerksam durch. Machen Sie sich mit den entsprechenden Vorschriften in Ihrer Region vertraut. Sie allein sind verantwortlich für die Einhaltung aller einschlägigen Vorschriften und für das entsprechende, regelkonforme Flugverhalten.
  - a. Lesen Sie aufmerksam alle Warnhinweise, bevor Sie die automatische Start- bzw. Landefunktion verwenden.
  - b. Lesen Sie aufmerksam die Warnhinweise und den Haftungsausschluss, bevor Sie die Flughöhe über die voreingestellte Flughöhenbegrenzung hinaus einstellen.
  - c. Lesen Sie aufmerksam die Warnhinweise und den Haftungsausschluss, bevor Sie in einen anderen Flugmodus wechseln.
  - d. Lesen Sie aufmerksam die Warnhinweise und den Haftungsausschluss in der Nähe oder innerhalb der GEO-Zonen.
  - e. Lesen Sie aufmerksam die Warnhinweise durch, bevor Sie den intelligenten Flugmodus verwenden. Stellen Sie sicher, dass Sie die Warnhinweise verstehen.
- Landen Sie Ihr Fluggerät sofort an einem sicheren Ort, wenn eine entsprechende Aufforderung in der App angezeigt wird.
- Überprüfen Sie vor jedem Flug alle Warnhinweise auf der in der App angezeigten Checkliste.
- Wenn Sie das Fluggerät zum ersten Mal steuern oder nicht ausreichend Erfahrung für die souveräne Bedienung des Fluggeräts haben, üben Sie bitte das Fliegen mit dem Flugsimulator in der App.
- Speichern Sie vor jedem Flug die Kartendaten des geplanten Flugeinsatzgebiets, indem Sie eine Verbindung zum Internet herstellen.
- Die App soll Sie bei der Bedienung unterstützen. Bitte verwenden Sie das Fluggerät mit der nötigen Umsicht, und verlassen Sie sich bei der Steuerung NICHT nur auf die App. Die Verwendung der App unterliegt den Nutzungsbedingungen von DJI Fly und den Datenschutzrichtlinien von DJI. Bitte lesen Sie die entsprechenden Angaben in der App sorgfältig durch.

# Flug

---

Dieser Abschnitt enthält Informationen zum Thema Flugsicherheit und Flugbeschränkungen.

# Flug

Sobald die Flugvorbereitungen abgeschlossen sind, empfehlen wir, dass Sie Ihre Flugtechniken verfeinern und das sichere Fliegen üben. Sorgen Sie dafür, dass alle Flüge nur in einem offenen Bereich stattfinden. Lesen Sie die Abschnitte über Fernsteuerung und DJI Fly durch, um Informationen zur Verwendung der Fernsteuerung und der App zum Steuern des Fluggeräts zu erhalten.

## Anforderungen an die Flugumgebung

1. Betreiben Sie das Fluggerät nicht bei widrigen Wetterverhältnissen, z. B. bei Windgeschwindigkeiten über 10 m/s, Schnee, Regen und Nebel.
2. Fliegen Sie nur in offenen Bereichen. Hohe Gebäude und Bauten aus Stahl oder anderen Metallen können den Bordkompass und das GPS-System stören. Es wird empfohlen, das Fluggerät in einem Abstand von mindestens 5 m von Gebäuden und anderen Strukturen zu halten.
3. Vermeiden Sie Flüge über Menschenmengen, Hochspannungsleitungen, Bäumen und Gewässern und weichen Sie Hindernissen aus. Es wird empfohlen, das Fluggerät mindestens 3 m über Wasser zu halten.
4. Senken Sie das Risiko durch Störsignale, indem Sie Bereiche mit erhöhter elektromagnetischer Strahlung meiden, z. B. Bereiche in der Nähe von Stromleitungen, Basisstationen, Umspannungsstationen und Sendemasten.
5. Die Leistung von Fluggerät und Akku ist abhängig von Umgebungsbedingungen wie der Luftdichte und der Temperatur. Ab einer Flughöhe von 5.000 m über dem Meeresspiegel werden die Funktionen von Akku und Fluggerät möglicherweise beeinträchtigt. Fliegen Sie deshalb vorsichtig.
6. Das Fluggerät kann in Polarregionen kein GPS verwenden. Verwenden Sie die abwärts gerichteten Sensoren, wenn Sie in solchen Bereichen fliegen.
7. Beim Start von einer sich bewegenden Oberfläche aus, wie z. B. von einem sich bewegenden Boot oder Fahrzeug, vorsichtig fliegen.

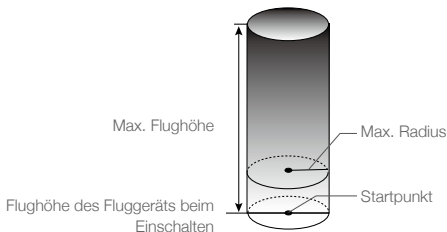
## Fluggrenzen und GEO-Zonen

Betreiber unbemannter Luftfahrzeuge (Unmanned Aerial Vehicle, UAV) müssen sich nach den Vorschriften von Selbstregulierungsorganisationen, wie z. B. die Internationale Zivilluftfahrtorganisation (International Civil Aviation Organization, ICAO) und die US-Bundesbehörde für Luftfahrt (Federal Aviation Administration, FAA) sowie nach den örtlichen und nationalen Luftverkehrsbestimmungen richten. Aus Sicherheitsgründen sind die Flugbeschränkungen standardmäßig aktiviert, um die Benutzer bei der sicheren und rechtmäßigen Verwendung des Fluggeräts zu unterstützen. Die Benutzer können Flugbeschränkungen zur Flughöhe und Flugentfernung selbst einstellen.

Flugbeschränkungen zur Flughöhe, Flugentfernung und zu den GEO-Zonen funktionieren gleichzeitig, um die Flugsicherheit zu verwalten, wenn GPS verfügbar ist. Nur die Flughöhe kann begrenzt werden, wenn kein GPS verfügbar ist.

### Flugbeschränkungen für Flughöhe und Flugentfernung

Flugbeschränkungen für Flughöhe und Flugentfernung können in DJI Fly geändert werden. Aufgrund dieser Einstellungen fliegt das Fluggerät innerhalb eines beschränkten Bereichs, wie nachstehend gezeigt:



## Wenn GPS verfügbar ist

	Fluggrenzwerte	DJI Fly App	Status-LED des Fluggeräts
Max. Flughöhe	Die Flughöhe des Fluggeräts darf den Vorgabewert nicht überschreiten	Warnung: Maximale Flughöhe erreicht	Blinkt abwechselnd grün und rot
Max. Radius	Die Flugentfernung muss innerhalb des max. Radius liegen	Warnung: Max. Flugentfernung erreicht	

## Nur die abwärts gerichteten Sichtsensoren sind verfügbar

	Fluggrenzwerte	DJI Fly App	Status-LEDs des Fluggeräts
Max. Flughöhe	Bei schwachem GPS-Signal und aktivierten abwärts gerichteten Sichtsensoren ist die Höhe auf 5 Meter begrenzt. Bei schwachem GPS-Signal und deaktivierten abwärts gerichteten Sichtsensoren ist die Höhe auf 30 m begrenzt.	Warnung: Max. Flughöhe erreicht.	Blinkt abwechselnd grün und rot
Max. Radius	Blinkt gelb		



- Wenn beim Einschalten ein starkes GPS-Signal besteht, dann werden die Flughöhenbegrenzungen von 5 m oder 30 m automatisch ausgeschaltet.
- Befindet sich das Fluggerät in einer GEO-Zone und liegt ein schwaches oder kein GPS-Signal vor, leuchtet die Status-LED des Fluggeräts alle zwölf Sekunden fünf Sekunden lang rot auf.
- Wenn das Fluggerät einen Fluggrenzwert erreicht hat, können Sie das Fluggerät zwar weiterhin steuern, aber nicht weiter wegfliegen. Wenn das Fluggerät den max. Radius verlässt, kehrt es automatisch in den zulässigen Bereich zurück, sofern das GPS-Signal stark genug ist.
- Fliegen Sie aus Sicherheitsgründen nicht in der Nähe von Flughäfen, Schnellstraßen, Bahnhöfen, Bahnstrecken, Stadtzentren oder ähnlichen sicherheitskritischen Bereichen. Behalten Sie das Fluggerät beim Fliegen stets im Blick.

## GEO-Zonen

Alle GEO-Zonen sind auf der offiziellen DJI-Website aufgeführt: <http://www.dji.com/flysafe>. GEO-Zonen sind in verschiedene Kategorien unterteilt und umfassen unter anderem Standorte wie Flughäfen und Flugfelder, auf denen bemannte Flugzeuge in niedrigen Flughöhen betrieben werden, Ländergrenzen und sensible Standorte wie Kraftwerke.

In der DJI Fly App werden Hinweise angezeigt, wenn in GEO-Zonen geflogen wird.


## Checkliste für die Flugvorbereitung

1. Stellen Sie sicher, dass die Fernsteuerung, das Mobilgerät und die Intelligent Flight Battery vollständig aufgeladen sind.
2. Stellen Sie sicher, dass die Intelligent Flight Battery und die Propeller sicher montiert sind.
3. Stellen Sie sicher, dass die Fluggeräteamer ausgefaltet sind.
4. Stellen Sie sicher, dass der Gimbal und die Kamera ordnungsgemäß funktionieren.
5. Stellen Sie sicher, dass nichts die Motoren blockiert und diese ordnungsgemäß funktionieren.
6. Stellen Sie sicher, dass DJI Fly erfolgreich mit dem Fluggerät verbunden ist.
7. Stellen Sie sicher, dass das Kameraobjektiv und die Sichtsensoren sauber sind.
8. Nur DJI-Originalteile oder von DJI zertifizierte Teile verwenden. Nicht zugelassene Teile oder Teile von Herstellern, die nicht von DJI zertifiziert wurden, können Systemstörungen verursachen und die Betriebssicherheit des Produkts beeinträchtigen.

## Automatisches Starten/Landen

### Automatischer Start

Verwenden Sie „Automatischer Start“, wenn die Status-LED des Fluggeräts grün blinkt.



1. Starten Sie DJI Fly und öffnen Sie das Kameramenu.
2. Arbeiten Sie die Checkliste für die Flugvorbereitung schrittweise durch.
3. Tippen Sie auf . Wenn die Startbedingungen sicher sind, drücken Sie die Taste und halten Sie die Taste gedrückt, um dies zu bestätigen.
4. Das Fluggerät startet und verweilt 1,2 m über dem Boden im Schwebeflug.



- Der Statusindikator des Fluggeräts zeigt an, ob das Fluggerät GPS und/oder die abwärts gerichteten Sichtsensoren zur Flugsteuerung verwendet. Es wird empfohlen, solange zu warten, bis das Fluggerät ein starkes GPS-Signal hat, bevor Sie den automatischen Start verwenden.
- NICHT von einer sich bewegenden Oberfläche aus starten, wie z. B. von einem sich bewegenden Boot oder Fahrzeug.

### Automatische Landung

Wenn die Status-LED des Fluggeräts grün blinkt, können Sie automatisch landen.

1. Tippen Sie auf . Wenn die Landebedingungen sicher sind, drücken Sie die Taste und halten Sie sie gedrückt, um dies zu bestätigen.
2. Die automatische Landung kann abgebrochen werden, indem Sie auf  tippen.
3. Wenn die abwärts gerichteten Sichtsensoren ordnungsgemäß funktionieren, wird der Landeschutz aktiviert.
4. Die Motoren stoppen nach der Landung.



- Wählen Sie zur Landung einen angemessenen Ort.

## Motoren starten/stoppen

### Motoren starten

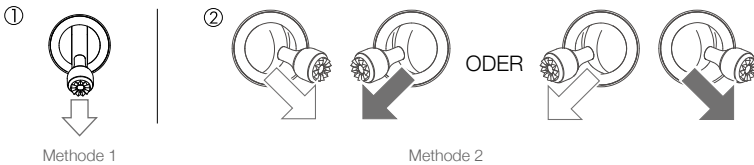
Der Steuerknüppel-Kombinationsbefehl (Combination Stick Command, CSC) startet die Motoren. Drücken Sie beide Steuerknüppel nach unten in die inneren oder äußeren Ecken, um die Motoren zu starten. Sobald die Motoren beginnen, sich zu drehen, lassen Sie beide Steuerknüppel gleichzeitig los.



### Motoren stoppen

Es gibt zwei Methoden, die Motoren zu stoppen.

1. Methode 1: Drücken Sie nach der Landung des Fluggeräts den linken Steuerknüppel nach unten und halten Sie den Steuerknüppel in dieser Stellung. Die Motoren stoppen nach drei Sekunden.
2. Methode 2: Drücken Sie nach der Landung des Fluggeräts den linken Steuerknüppel nach unten. Führen Sie dann denselben Steuerknüppel-Kombinationsbefehl (CSC) durch, wie beim Starten der Motoren, wie es oben beschrieben ist. Die Motoren stoppen sofort. Sobald die Motoren gestoppt haben, lassen Sie beide Steuerknüppel los.



## Motoren während des Flugs stoppen

Wenn die Motoren während des Flugs gestoppt werden, dann stürzt das Fluggerät ab. Die Motoren dürfen während des Flugs nur in Notfällen gestoppt werden, wie z. B. bei einem Zusammenstoß oder wenn das Fluggerät außer Kontrolle geraten ist und sehr schnell aufsteigt/sinkt, wobei es sich in der Luft überschlägt oder wenn ein Motor ausgefallen ist. Zum Stoppen der Motoren während des Flugs müssen Sie denselben Steuerknüppel-Kombinationsbefehl (CSC) durchführen, wie beim Starten der Motoren. Die Standardeinstellung kann in DJI Fly geändert werden.

## Testflug

### Start-/Landeverfahren

1. Stellen Sie das Fluggerät auf einer offenen, ebenen Fläche so ab, dass die Status-LED des Fluggeräts sehen können.
2. Schalten Sie die das Fluggerät und die Fernsteuerung ein.
3. Starten Sie DJI Fly und öffnen Sie das Kameramenu.
4. Warten Sie, bis die Status-LED des Fluggeräts grün blinkt, was anzeigt, dass der Startpunkt aufgezeichnet wurde und es jetzt sicher ist, zu fliegen.
5. Drücken Sie den Steuerknüppel langsam, um zu starten oder verwenden Sie die automatische Startfunktion.
6. Ziehen Sie den Steuerknüppel zur Beschleunigung, oder verwenden Sie die Funktion zum automatischen Landen, um das Fluggerät zu landen.
7. Drücken Sie nach der Landung den Steuerknüppel zur Beschleunigung nach unten und halten Sie ihn gedrückt. Die Motoren stoppen nach drei Sekunden.
8. Schalten Sie das Fluggerät und die Fernsteuerung ab.

### Vorschläge und Tipps für Videoaufnahmen

1. Die Checkliste für die Flugvorbereitung ist dazu konzipiert, Sie bei einem sicheren Flug zu unterstützen und sicherzustellen, dass Sie Videos während des Flugs aufnehmen können. Gehen Sie vor jedem Flug die gesamte Checkliste für die Flugvorbereitung durch.
2. Stellen Sie in DJI Fly den gewünschten Gimbal-Betriebsmodus ein.
3. Zeichnen Sie Videos auf, wenn Sie in Modus „N“ oder Modus „T“ fliegen.
4. Fliegen Sie NICHT bei schlechten Wetterbedingungen, wie etwa bei Regen oder Wind.
5. Wählen Sie die Kameraeinstellungen, die am besten Ihren Anforderungen entsprechen.
6. Führen Sie Testflüge durch, um Flugrouten aufzustellen und um eine Vorschau von Bildszenen zu erstellen.
7. Drücken Sie die Steuerknüppel vorsichtig, um die Bewegungen des Fluggeräts reibungslos und stabil zu halten.

# Anhang

---

# Anhang

## Technische Daten

Fluggerät	
Startgewicht	570 g
Abmessungen (L × B × H)	Gefaltet: 180 × 97 × 84 mm Ausgefaltet: 183 × 253 × 77 mm
Diagonaler Abstand	302 mm
Max. Steiggeschwindigkeit	4 m/s (Modus „S“) 4 m/s (Modus „N“)
Max. Sinkgeschwindigkeit	3 m/s (Modus „S“) 3 m/s (Modus „N“)
Max. Fluggeschwindigkeit (nahe dem Meeresspiegel, ohne Wind)	19 m/s (Modus „S“) 12 m/s (Modus „N“) 5 m/s (Modus „T“)
Max. Flughöhe	5.000 m
Max. Flugzeit	34 Minuten (gemessen bei einer Fluggeschwindigkeit von 18 km/h ohne Wind)
Max. Schwebezeit (ohne Wind)	33 Minuten
Max. Flugentfernung	18,5 km
Max. Windwiderstand	10 m/s (Windstärke 5)
Max. Neigungswinkel	35° (Modus „S“) 20° (Modus „N“)
Max. Winkelgeschwindigkeit	250°/s (Modus „S“) 250°/s (Modus „N“)
Betriebstemperatur	-10 °C bis 40 °C
GNSS	GPS + GLONASS
Betriebsfrequenz	2,400-2,4835 GHz, 5,725-5,850 GHz
Strahlungsleistung (EIRP)	2,400 – 2,4835 GHz: ≤26 dBm (FCC), ≤20 dBm (CE), ≤20 dBm (SRRC), ≤20 dBm (MIC) 5,725 – 5,850 GHz: ≤26 dBm (FCC), ≤14 dBm (CE), ≤26 dBm (SRRC)
Schwebefluggenauigkeit	Vertikal: ± 0,1 m (bei Sichtpositionierung); ± 0,5 m (bei GPS-Positionierung) Horizontal: ± 0,1 m (bei Sichtpositionierung); ± 1,5 m (bei GPS-Positionierung)
Interner Speicher	8 GB
Gimbal	
Mechanischer Bereich	Neigen: -135° bis +45° Rollen: -45° bis +45° Schwenken: -100° bis +100°
Steuerbarer Bereich	Neigen: -90° bis +0° (Standardeinstellung); -90° bis +24° (erweiterte Einstellung) Schwenken: -80° bis +80°
Stabilisierung	3-achsig (Neigen, Rollen, Schwenken)
Max. Steuergeschwindigkeit (Neigung)	100°/s
Bereich der Winkelgenauigkeit	± 0,01°



Sensorsystem	
Vorwärts	Präzisionsmessbereich: 0,35 bis 22 m Erfassungsbereich: 0,35 bis 44 m Effektive Erkennungsgeschwindigkeit: ≤ 12 m/s Sichtfeld (FOV): 71° (horizontal), 56° (vertikal)
Rückwärts	Präzisionsmessbereich: 0,5 bis 20 m Erfassungsbereich: 0,37 bis 47,2 m Effektive Erkennungsgeschwindigkeit: ≤ 12 m/s Sichtfeld (FOV): 44° (horizontal), 57° (vertikal)
Abwärts	Infrarotsensor-Messbereich: 0,1 bis 8 m Schwebereich: 0,5 bis 30 m Sichtsensorenreichweite für Schwebeflug: 0,5 bis 60 m
Betriebsumgebung	Nicht reflektierende, erkennbare Oberflächen mit einer diffusen Remission von > 20 %; angemessene Beleuchtung von >15 Lux
Kamera	
Sensor	1/2-Zoll-CMOS Effektive Pixel: 12 / 48 Megapixel
Objektiv	Sichtfeld (FOV): 84° Entspricht im 35 mm Format: 24 mm Blende: f/2.8 Fokusbereich: 1 m bis ∞
ISO	Video: 100 bis 6.400 Foto (12 MP): 100 bis 3.200 (Auto); 100 bis 6.400 (Manuell) Foto (48 MP): 100 bis 1.600 (Auto); 100 bis 3.200 (Manuell)
Elektronischer Verschluss	8 bis 1/8.000 s
Max. Bildgröße	48 MP: 8.000 × 6.000 12 MP: 4.000 × 3.000
Fotomodi	Einzelaufnahme: 12 MP / 48 MP Serienaufnahme: 12 MP, 3/5/7 Rahmen Automatische Belichtungsreihe (AEB): 12 MP, 3/5 Rahmen bei 0,7EV-Schritt Zeitgesteuert: 12 MP 2/3/5/7/10/15/20/30/60 Sekunden SmartPhoto: 12 MP HDR-Panorama: Vertikal (3 × 1): 3.328×8.000 Pixel (B × H) Breit (3 × 3): 8.000×6.144 Pixel (B × H) 180° Panorama (3 × 7): 8.192 × 3.500 Pixel (B × H) Sphäre (3 × 8+1): 8.192 × 4.096 Pixel (B × H)
Videoauflösung	4K Ultra HD: 3.840 × 2.160 24/25/30/48/50/60 FPS 2,7K: 2.688 × 1.512 24/25/30/48/50/60 FPS Full HD: 1.920 × 1.080 24/25/30/48/50/60/120/240p 4K Ultra HD HDR: 3.840 × 2.160 24/25/30 FPS 2,7K HDR: 2.688 × 1.512 24/25/30 FPS FHD HDR: 1.920 × 1.080 24/25/30 FPS
Max. Videodatenrate	120 MBit/s
Unterstützte Dateisysteme	FAT32 exFAT (empfohlen)
Dateiformate	JPEG / DNG (RAW)
Videoformat	MP4 / MOV (H.264/MPEG-4 AVC, H.265/HEVC)

<b>Fernsteuerung</b>	
Betriebsfrequenz	2,400-2,4835 GHz, 5,725-5,850 GHz
Max. Übertragungsreichweite (ohne Hindernisse, störungsfrei)	10 km (FCC) 6 km (CE) 6 km (SRRC) 6 km (MIC)
Betriebstemperaturbereich	-10 °C bis 40 °C
Strahlungsleistung (EIRP)	2,400 – 2,4835 GHz: ≤26 dBm (FCC), ≤20 dBm (CE), ≤20 dBm (SRRC) , ≤20 dBm (MIC) 5,725 – 5,850 GHz: ≤26 dBm (FCC), ≤14 dBm (CE), ≤26 dBm (SRRC)
Akkuspeicherkapazität	5.200 mAh
Betriebsstrom/Betriebsspannung	1.200 mA@3,7 V (mit Android-Gerät) 700 mA@3.7 V (mit iOS-Gerät)
Unterstützte Größen für Mobilgeräte (H × B × T)	180 × 86 × 10 mm
Unterstützte USB-Anschlusstypen	Lightning, Micro-USB (Typ B), USB-C
Videoübertragungssystem	OcuSync 2.0
Qualität der Liveübertragung	720p bei 30 FPS, 1080p bei 30 FPS
Video-Codingformat	H.265
Max. Bitrate	12 MBit/s
Latenz (abhängig von Umweltfaktoren und dem verwendeten Mobilgerät)	120 bis 130 ms
<b>Ladegerät</b>	
Eingang	100 V bis 240 V, 50/60 Hz, 1,3 A
Ausgang	Akku: 13,2 V = 2,82 A USB: 5 V / 2 A
Nennleistung	38 W
<b>Intelligent Flight Battery</b>	
Akkuspeicherkapazität	3.500 mAh
Spannung	11,55 V
Max. Ladespannung	13.2 V
Akkutyp	LiPo 3S
Energie	40,42 Wh
Gewicht	198 g
Ladetemperatur	5 °C bis 40 °C
Max. Ladeleistung	38 W
<b>App</b>	
App	DJI Fly
Benötigtes Betriebssystem	iOS v10.0.2 oder höher; Android v6.0 oder höher
<b>SD-Speicherkarten</b>	
Unterstützte SD-Speicherkarten	microSD-Speicherkarte mit der UHS-I Geschwindigkeitsklasse 3

Empfohlene microSD-Speicherkarten

- SanDisk Extreme PRO 64 GB U3 V30 A2 microSDXC
- SanDisk High Endurance 64 GB U3 V30 microSDXC
- SanDisk Extreme 64 GB U3 64 GB V30 A2 microSDXC
- SanDisk Extreme 128 GB U3 V30 A2 microSDXC
- SanDisk Extreme 256 GB U3 A2 microSDXC
- Lexar 667x 64 GB U3 V30 A2 microSDXC
- Lexar High-Endurance 64 GB U3 V30 microSDXC
- Samsung EVO Plus (Gelb) 64 GB U3 V30 microSDXC
- Samsung EVO Plus (Rot) 64 GB U3 microSDXC
- Samsung EVO Plus 128 GB U3 microSDXC
- Samsung EVO Plus 256 GB U3 microSDXC
- Kingston V30 128 GB U3 microSDXC
- Netac 256 GB U3 A1 microSDXC

## Kompass kalibrieren

Es wird empfohlen, dass der Kompass in den folgenden Situationen kalibriert wird, wenn im Freien geflogen werden soll:

1. Sie fliegen an einem Ort, der weiter als 50 km vom letzten Flugort des Fluggeräts entfernt liegt.
2. Das Fluggerät wurde mehr als 30 Tage lang nicht geflogen.
3. In DJI Fly wird eine Kompassstörung angezeigt, und/oder die Status-LED des Fluggeräts blinkt abwechselnd rot und gelb.

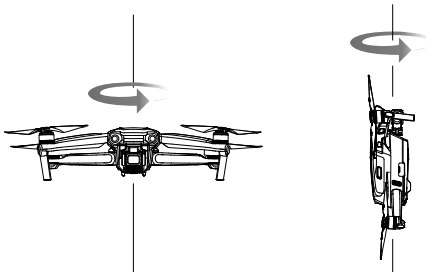


- Kalibrieren Sie den Kompass NICHT an Orten, an denen magnetische Interferenzen auftreten können, z. B. in der Nähe von Magnetitablagerungen oder großen Metallstrukturen wie Parkhäusern, stahlverstärkten Fundamente, Brücken, Autos oder Gerüsten.
- Tragen Sie während der Kalibrierung des Fluggeräts KEINE Objekte (wie Handys und andere Mobilgeräte) bei sich, die ferromagnetische Materialien beinhalten.
- Für Flüge im Innenbereich ist keine Kalibrierung des Kompasses notwendig.

## Kalibrierungsverfahren

Wählen Sie zum Durchführen des nachstehenden Verfahrens einen offenen Bereich aus.

1. Tippen Sie in DJI Fly auf die Systemeinstellungen, wählen Sie „Steuerung“ und dann „Kalibrierung“ aus und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm. Die Status-LED des Fluggeräts blinkt gelb und zeigt damit an, dass die Kalibrierung begonnen wurde.
2. Halten Sie das Fluggerät horizontal und drehen Sie es um 360°. Die Status-LED des Fluggeräts leuchtet durchgehend grün.
3. Halten Sie das Fluggerät senkrecht und drehen Sie es um 360° um seine senkrechte Achse.
4. Wenn die Status-LED des Fluggeräts rot blinkt, ist die Kalibrierung fehlgeschlagen. Ändern Sie Ihren Standort, und führen Sie das Kalibrierungsverfahren erneut durch.





- Wenn die Status-LED des Fluggeräts nach Durchführung der Kalibrierung abwechselnd rot und gelb blinkt, wird damit angezeigt, dass der gegenwärtige Standort aufgrund der starken magnetischen Störungen nicht zum Fliegen des Fluggeräts geeignet ist. Wechseln Sie den Standort.



- Wenn vor dem Start eine Kompasskalibrierung erforderlich ist, dann wird in DJI Fly eine Eingabeaufforderung angezeigt.
- Das Fluggerät kann sofort abheben, wenn die Kalibrierung abgeschlossen ist. Wenn Sie nach der Kalibrierung mehr als drei Minuten warten, bis Sie den Flug starten, dann müssen Sie möglicherweise erneut kalibrieren.

## Firmware-Aktualisierung

Aktualisieren Sie die Firmware des Fluggeräts mit DJI Fly oder mit DJI Assistant 2 für Mavic.

### DJI Fly verwenden

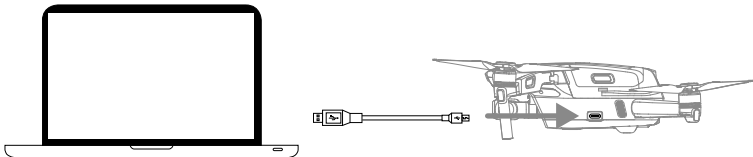
Wenn Sie das Fluggerät oder die Fernsteuerung mit DJI Fly verbinden, werden Sie benachrichtigt, falls eine neue Firmware-Aktualisierung verfügbar ist. Um das Update zu starten, verbinden Sie das Mobilgerät mit dem Internet, und befolgen die Anweisungen auf dem Bildschirm. Beachten Sie bitte, dass Sie die Firmware nicht aktualisieren können, wenn die Fernsteuerung nicht mit dem Fluggerät verbunden ist. Internetverbindung wird benötigt.

### Verwendung des DJI Assistant 2 für Mavic

Aktualisieren Sie die Firmware des Fluggeräts und der Fernsteuerung separat mit dem DJI Assistant 2 für Mavic.

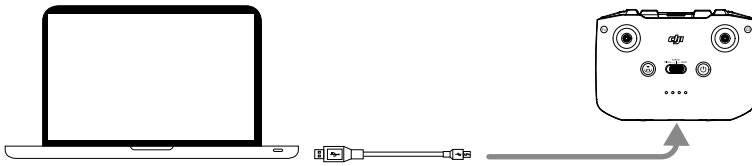
Befolgen Sie die nachstehenden Anleitungen zur Aktualisierung der Firmware des Fluggeräts mit dem DJI Assistant 2 für Mavic:

1. Starten Sie den DJI Assistant 2 für Mavic und melden Sie sich mit Ihrem DJI-Konto an.
2. Schalten Sie das Fluggerät ein und verbinden Sie es über den USB-C-Anschluss mit einem Computer.
3. Wählen Sie „Mavic 2“ und klicken Sie im linken Bedienungsfeld auf „Firmware Updates“.
4. Wählen Sie die Firmwareversion, die Sie aktualisieren möchten.
5. Warten Sie, bis die Firmware heruntergeladen ist. Die Aktualisierung der Firmware startet automatisch.
6. Das Fluggerät wird nach Durchführung der Aktualisierung der Firmware automatisch neu gestartet.



Befolgen Sie zur Aktualisierung der Fernsteuerung mit DJI Assistant 2 für Mavic die nachstehenden Anweisungen:

1. Starten Sie den DJI Assistant 2 für Mavic und melden Sie sich mit Ihrem DJI-Konto an.
2. Schalten Sie die Fernsteuerung ein und verbinden Sie die Fernsteuerung mit einem Computer mit einem Micro-USB-Kabel über den USB-C-Anschluss.
3. Wählen Sie „Mavic Air 2 Fernsteuerung“ und klicken Sie im linken Bedienungsfeld auf „Firmware Updates“.
4. Wählen Sie die Firmwareversion, die Sie aktualisieren möchten.
5. Warten Sie, bis die Firmware heruntergeladen ist. Die Aktualisierung der Firmware startet automatisch.
6. Warten Sie, bis die Aktualisierung der Firmware durchgeführt ist.



- Stellen Sie sicher, dass Sie alle Schritte zum Aktualisieren der Firmware befolgen. Andernfalls kann das Update fehlschlagen.
  - Die Aktualisierung der Firmware nimmt ca. 10 Minuten in Anspruch. Es ist normal, dass bei diesem Vorgang der Gimbal deaktiviert wird, der Statusindikator des Fluggerätes blinkt und sich das Fluggerät neu startet. Warten Sie bitte ab, bis die Aktualisierung durchgeführt wurde.
  - Der Computer muss Zugang zum Internet haben.
  - Vor der Durchführung einer Aktualisierung muss die Intelligent Flight Battery einen Ladezustand von mindestens 40 % aufweisen; die Fernsteuerung muss einen Ladezustand von mindestens 30 % aufweisen.
  - Trennen Sie das Fluggerät während einer Aktualisierung nicht vom Computer.
- 

## Informationen zum Kundenservice

Besuchen Sie die Website <https://www.dji.com/support>, um weitere Informationen zu Kundenservice-Richtlinien, Reparaturservices und Support zu erfahren.

DJI Support  
<http://www.dji.com/support>

Änderungen vorbehalten.

**Die aktuelle Fassung finden Sie unter**  
**<http://www.dji.com/mavic-air-2>**

Bei Fragen zu diesem Dokument wenden Sie sich bitte per E-Mail  
an DJI unter **[DocSupport@dji.com](mailto:DocSupport@dji.com)**.

MAVIC ist eine Marke von DJI.

Copyright © 2020 DJI. Alle Rechte vorbehalten.