

**6-AXIS GYRO**

**2.4 GHz**  
2.4GHZ SYSTEM

**3D FIPLS "n" ROLLS**

**USB**  
USB CHARGE

**2.4G**  
4-CHANNEL

**Rayline 997-V2**  
2.4GHz 4 CHANNEL REMOTE CONTROL

**RayLINE®**  
FOR AGES 14+

**3D FIPLS "n" ROLLS**  
Keep the flyer flying up to 3 meters high. Turn the Normal Mode/Roll Mode switch to the Roll Mode position, and then:  
1. Press the function button to achieve 3D roll action  
2. Push down the forward/backward control stick or leftward/rightward control stick to the bottom and then loosen the control stick, the flyer will perform a roll, as well. Remarks: Push up the throttle stick again and keep it for 3 seconds, the flyer will continue to make the second 3D roll after the fist roll.

**THE FLYER WILL ROLL FORWARD/BACKWARD/LEFTWARD/RIGHTWARD WHEN OPERATION SIGNAL IS GIVEN FROM REMOTE CONTROL**

# Bedienungsanleitung R/C Rayline 997-V2 Quadrocopter

Vielen Dank fuer den Kauf unseres Produkts. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfaeltig durch und bewahren Sie diese gut auf um spaeter nachschlagen zu koennen.

## Technische Parameter

---

Rumpflaenge: 145 mm	Bruttogewicht: ca. 35.5 g	Hauptrotor Durchmesser; 56 mm
Hoehe: 200 mm	Akku: Li-Po 3.7 V 500 mAh	Motor: Kernloser Motor
Getriebeuebersetzung: 14:1	Heckrotor Durchmesser: 145 mm	Ladezeit: ca. 60 Minuten

## Einfuehrung

---

- Das Quadrotor-Design verspricht eine hohe Flugstabilitaet und eine kraftvolle Flugeigenschaften sowie leichte 3 Dimensionale Flugmanoever.
- Ein innovatives Design, eine leichte Installation sowie eine leichte Wartung zeichnen diesen Quadrocopter aus.
- Die 2.4 GHz Technologie besticht durch stoerungsfreien Empfang, ebenfalls koennen mit dieser Technologie mehrere Baugleiche Modelle zur gleichen Zeit fliegen.
- Ausgestattet mit einem 6-Achsen Flugstabilisierungssystem (Gyroscope Technologie), dies ermoeeglicht eine stabilen Flug und leichte Bedienbarkeit.
- Ein vollgeladener Akku ermoeeglicht eine Flugzeit von 7 Minuten.

## Sicherheitsrichtlinien

---

- Dieses Produkt ist kein Spielzeug. Es ist nicht geeignet fuer Kinder unter 14 Jahren.
- Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch bevor Sie dieses Produkt zum ersten mal in Betrieb nehmen moechten.
- Die Hersteller und Haendler lehnen jegliche Verantwortung ab bei falschem- oder Missbrauch des Produkts.
- Bitten halten Sie Kleinteile fern von Kindern.
- Bitte halten Sie Akkus und Batterien fern von Hitzequellen um Unfaelle zu vermeiden.
- Halten Sie einen Sicherheitsabstand von 1-2 Metern zu sich und anderen um Unfaelle und Kollisionen zu vermeiden.
- Eigene Modifikationen koennen zu einer Fehlfunktion fuehren und das Produkt zerstoeren.
- Um das Produkt leicht und sicher zu fliegen, beobachten Sie es gut beim Fliegen.
- Es benoetigt einer Aufsichtsperson wenn Kinder das Produkt von Kindern benutzt wird.
- Es wird empfohlen nur Batterien der selben der Marke und Typs zu verwenden.
- Legen Sie die Batterien in der richtigen Polaritaet ein.
- Laden Sie keine nicht-wiederaufladbare Batterien; die Fernbedienung benoetigt 3x AA Batterien
- Mischen Sie keine alten und neuen Batterien.

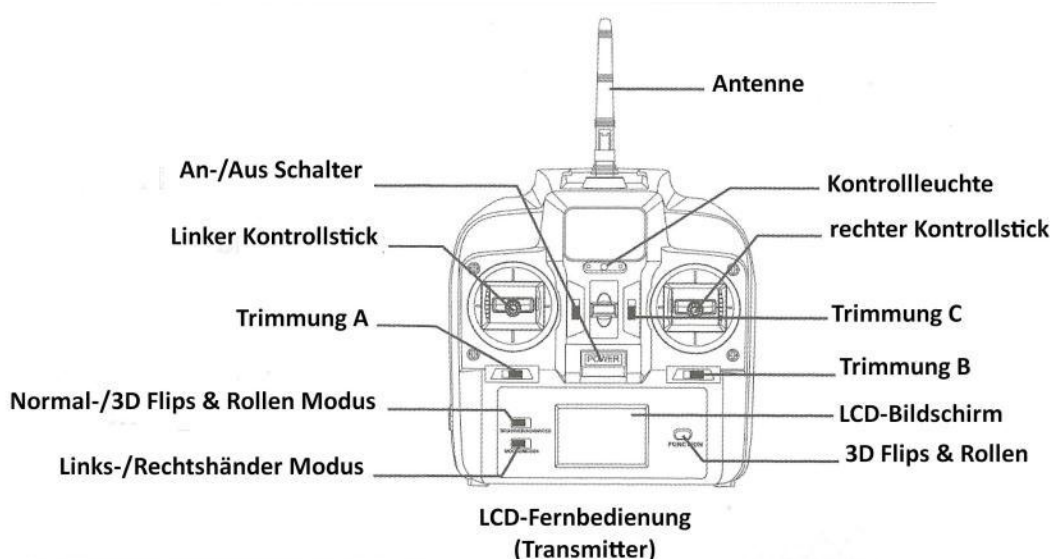
## Die LCD-Fernbedienung

---

### Hauptmerkmale der Fernbedienung

- Die 2.4 GHz Technologie ermöglicht Ihnen eine sehr große Reichweite und einen störungsfreien Empfang. Ebenfalls können mehrere Baugleiche Modelle gleichzeitig fliegen.
- Der Funktionsumfang beinhaltet aufwärts, abwärts, vorwärts, rückwärts, links, rechts, Drehung links, Drehung rechts sowie 3D Flips und Rollen.
- Die Fernbedienung lässt sich problemlos auf Rechts- sowie Linkshändern einstellen.

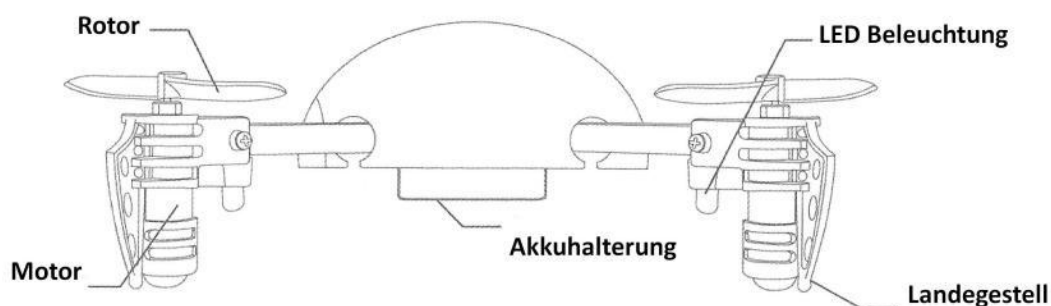
Zeichnung und Funktionen der LCD-Fernbedienung



Nr.	Schalter	Funktionsbeschreibung
1	Linker Kontrollstick	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mode 2: Aufwärts/abwärts, links/rechts</li> <li>• Mode 4: Aufwärts/abwärts, Drehung links/Drehung rechts</li> </ul>
2	Rechter Kontrollstick	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mode 2: Aufwärts/abwärts, Drehung links/Drehung rechts</li> <li>• Mode 4: Aufwärts/abwärts, links/rechts</li> </ul>
3	Trimmung A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mode 2: Seitwärtsflug- Trimmung</li> <li>• Mode 4: Links/rechts Drehungsgeschwindigkeit- Trimmung</li> </ul>
4	Trimmung B	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mode 2: Links/rechts Drehungsgeschwindigkeit- Trimmung</li> <li>• Mode 4: Seitwärtsflug Trimmung</li> </ul>
5	Trimmung C	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mode 2 und 4: Aufwärts/abwärts Trimmung</li> </ul>
6	An-/Aus Schalter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schieben Sie den Schalter auf</li> </ul>

		<p>Position „On“ dann ist die Fernbedienung eingeschaltet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schieben Sie den Schalter auf Position „Off“ dann ist die Fernbedienung ausgeschaltet.</li> </ul>
7	Kontrollleuchte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Kontrollleuchte blinkt langsam: Die Fernbedienung ist nicht aktiv</li> <li>• Die Kontrollleuchte blinkt schnell: Die Fernbedienung sendet ein Verbindungssignal</li> <li>• Kontrollleuchte leuchtet konstant: Die Fernbedienung ist mit dem UFO verbunden.</li> </ul>
8	LCD-Bildschirm	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der LCD-Bildschirm zeigt die relevanten Parameter.</li> </ul>
9	3D Flips & Rollen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diese Taste ermöglicht 3D-Flips und Rollen.</li> </ul>
10	Antenne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Antenne uebermittelt das Funksignal</li> </ul>
11	Normal-/3D Flips & Rollen Modus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn der Knopf auf der linken Seite ist, befinden Sie sich im normalen Modus</li> <li>• Wenn der Knopf auf der rechten Seite ist, befinden Sie sich im 3D-Flips &amp; Rollen Modus.</li> </ul>
12	Links-/Rechtshaender Modus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn der Knopf auf der linken Seite ist, befinden Sie sich im Mode 2</li> <li>• Wenn der Knopf auf der rechten Seite ist, befinden Sie sich im Mode 4</li> </ul>

## Der Quadrocopter



## Aufladen des Quadrocopters

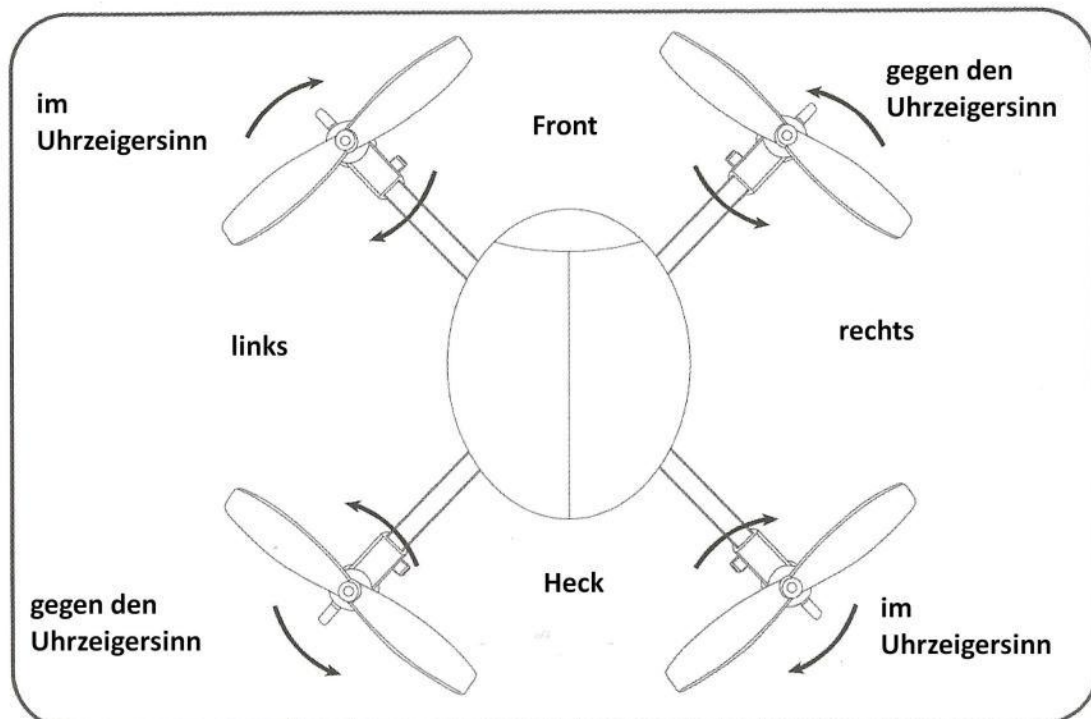
- Verbinden Sie das USB-Ladekabel mit der USB-Schnittstelle Ihres Computers.

- Entfernen Sie den Akku aus dem Quadrocopter und schließen Sie diesen an den Anschluss des USB-Ladekabels
- Die Kontrollleuchte am USB-Ladekabel muss nun rot leuchten. Ist der Akku geladen, schaltet sich die Kontrollleuchte ab.
- Die Ladezeit beträgt in etwa 60 Minuten.

**Anmerkung: Die Akkus sollten vor der Lagerung komplett aufgeladen sein.**

### Flugvorbereitungen

- Schieben Sie den Akku in das dafür vorgesehene Batteriefach unter dem Quadrocopter anschließend öffnen Sie das Batteriefach rückseitig der Fernbedienung und installieren 3x AA Batterien (auf Polarität achten)
- Verbinden Sie das Kabel der Akkus mit dem Anschluss am Quadrocopter. Die LEDs am Heck des Quadrocopters blinken. Die LEDs an der Front des Quadrocopters leuchten konstant. Anschließend stellen Sie die den Quadrocopter auf eine ebene Fläche.
- Schieben Sie nun den An-/Aus Schalter auf die Position „On“. Um die Fernbedienung zu aktivieren, schieben Sie den linken Kontrollstick langsam nach oben und anschließend nach ganz unten. Jetzt blinkt die Kontrollleuchte des Quadrocopters langsam. Nach einem Signalton, ist die Fernbedienung mit dem Quadrocopter verbunden.
- Die LED-Beleuchtung am Quadrocopter blinkt schnell wenn Sie ein Signal der Fernbedienung erhält. Es nimmt in etwa 5 Sekunden Zeit in Anspruch bis der ganze Prozess abgeschlossen ist.
- Stellen Sie die Trimmungen auf den Mittelpunkt. Nun schieben Sie den Kontrollstick langsam nach oben. Der Quadrocopter hebt jetzt ab. Korrigieren Sie ggf. den Flug mit den verschiedenen Trimmungen.



- **Bemerkung:** Die Rotoren vorne links und hinten rechts drehen sich im Uhrzeigersinn. Die Rotoren vorne rechts und hinten links drehen sich entgegen dem Uhrzeigersinn

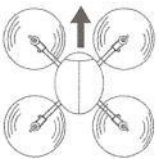
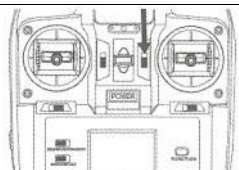
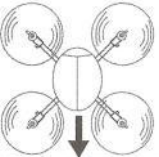
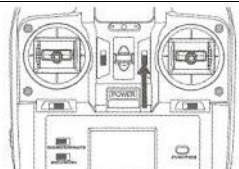
### Tipps

- Gehen Sie Schritt fuer Schritt vor andernfalls koennte es sein, dass die Verbindung fehlschlaegt.
- Ist die Fernbedienung einmal ausgeschaltet, muss die Verbindungsprozedur wiederholt werden.
- Falls der Quadrocopter sich seitwaerts bewegt obwohl kein Signal von der Fernbedienung ausgeht, justieren den Quadrocopter mit der Trimmung.
- Wenn Sie den Quadrocopter ausschalten moechten trennen Sie bitte die Verbindung zwischen Akku und Quadrocopter.

## Funktionen der Trimmung

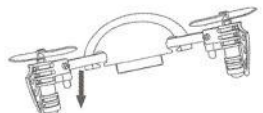
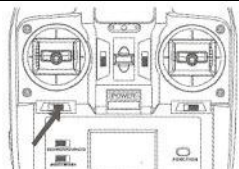
1. Falls der Quadrocopter sich vorwaerts oder rueckwaerts bewegt, obwohl kein Signal vom Benutzer ausgeht, justieren Sie den Quadrocopter mit Hilfe der Trimmung

### Mode 2 oder 4:

		<p>Wenn der Quadrocopter sich nach vorne zieht, druecken Sie die Trimmung C abwaerts</p>
		<p>Wenn der Quadrocopter nach hinten zieht, druecken die Trimmung C aufwaerts</p>

2. Falls der Quadrocopter sich seitwaerts bewegt, obwohl kein Signal vom Benutzer ausgeht, justieren Sie den Quadrocopter mit Hilfe der Trimmung

### Mode 2:

		<p>Wenn der Quadrocopter nach links zieht, druecken Sie die Trimmung A nach rechts</p>
---	---	--

		<p>Wenn der Quadrocopter nach rechts zieht, druecken Sie die Trimmung A nach links</p>
--	--	--

Mode 2:

		<p>Wenn der Quadrocopter nach links zieht, druecken Sie die Trimmung A nach rechts</p>
		<p>Wenn der Quadrocopter nach rechts zieht, druecken Sie die Trimmung A nach links</p>

Mode 4:

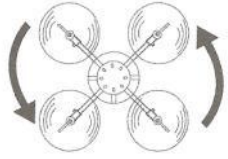
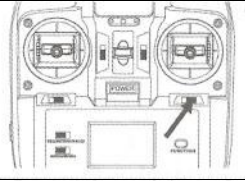
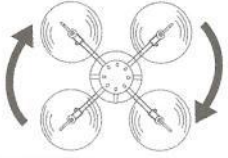
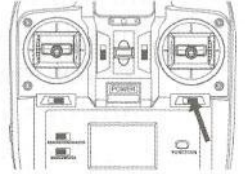
		<p>Wenn der Quadrocopter nach links zieht, druecken Sie die Trimmung B nach rechts</p>
		<p>Wenn der Quadrocopter nach rechts zieht, druecken Sie die Trimmung B nach links</p>

- Falls der Quadrocopter sich dreht, ohne das ein Signal vom Benutzer ausgeht, justieren Sie den Quadrocopter mit Hilfe der Trimmung

Mode 2:

		<p>Wenn der Quadrocopter sich im Uhrzeigersinn dreht, druecken Sie die Trimmung A nach rechts</p>
		<p>Wenn der Quadrocopter sich im gegen den Uhrzeigersinn dreht, druecken Sie die Trimmung A nach links</p>

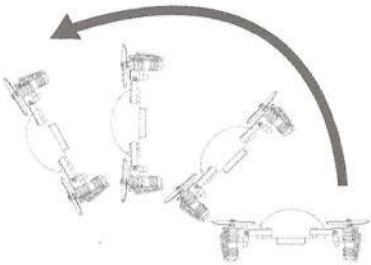
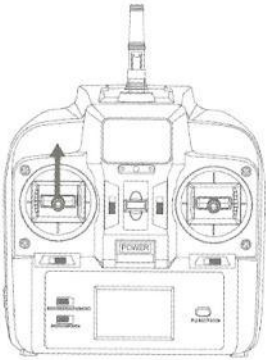
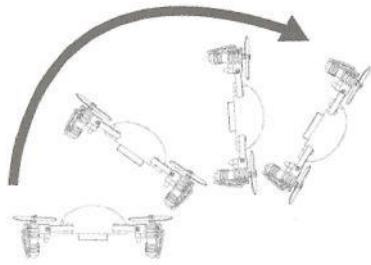
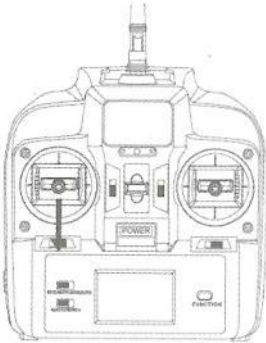
Mode 4:

		<p>Wenn der Quadrocopter sich im gegen den Uhrzeigersinn dreht, druecken Sie die Trimmung B nach rechts</p>
		<p>Wenn der Quadrocopter sich im Uhrzeigersinn dreht, druecken Sie die Trimmung B nach links</p>

**3D Flips & Rollen**

Der Quadrocopter kann 3D Flips und Rollen. Entweder per Knopfdruck oder per Kontrollstick.

Kontrollstick-Modus:

<p><b>Vorwärts Rolle</b></p> 		<p>Druecken Sie den linken Kontrollstick nach ganz oben.</p>
<p><b>Rückwärts Rolle</b></p> 		<p>Druecken Sie den linken Kontrollstick nach ganz unten.</p>



<p><b>Rolle nach links</b></p>		<p>Druecken Sie den linken Kontrollstick nach ganz links.</p>
<p><b>Rolle nach rechts</b></p>		<p>Druecken Sie den linken Kontrollstick nach rechts.</p>

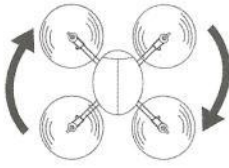
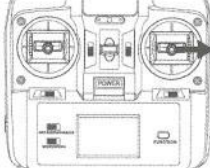
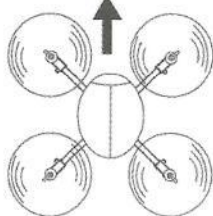
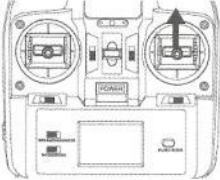
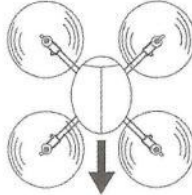
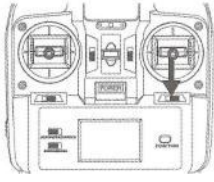
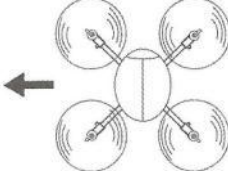
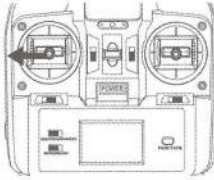
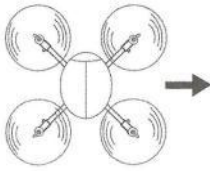
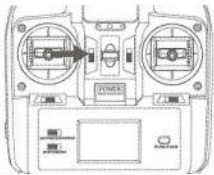
3D Flips und Rollen Taste

Um den Anfaengern auch die Moeglichkeit zu bieten, 3D Flips und Rollen zu fliegen, haben wir die 3D Flips und Rollen Taste entwickelt, ohne weiteren Einsatz der Kontrollsticks.

1. Vergewissern Sie sich das der Quadrocopter eine ungefaehre Hoehe von 3 Metern erreicht hat.
2. Vergewissern Sie sich das Sie sich im richtigen Modus befinden und betaetigen Sie die 3D Flips und Rollen Taste und der Quadrocopter wird automatisch ein Manoever fliegen.

**Betrieb**

<p>Aufwaerts</p>			<p>Schieben Sie den linken Kontrollstick nach oben und der Quadrocopter hebt ab.</p>
<p>Abwaerts</p>			<p>Schieben Sie den linken Kontrollstick nach unten und der Quadrocopter senkt sich.</p>
<p>Drehung Links</p>			<p>Schieben Sie den rechten Kontrollstick nach links und der Quadrocopter dreht sich nach links</p>

Drehung Rechts			Schieben Sie den rechten Kontrollstick nach rechts dreht sich der Quadrocopter nach rechts
Vorwaerts			Schieben Sie den rechten Kontrollstick nach vorne fliegt der Quadrocopter vorwaerts.
Rueckwaerts			Schieben Sie den rechten Kontrollstick nach hinten, fliegt der Quadrocopter rueckwaerts.
Links			Schieben Sie den linken Kontrollstick nach links, fliegt der Quadrocopter nach links
Rechts			Schieben Sie den linken Kontrollstick nach rechts, fliegt der Quadrocopter nach rechts.

### Tipps:

- Anfängern wird empfohlen erst im „normalen“ Modus zu trainieren bevor sie in den 3D Flips & Rollen Modus per Kontrollstick wechseln.
- Suchen Sie sich eine große freie Fläche. Vergewissern Sie sich das es zu keinen Unfaellen mit Menschen oder Tieren geben kann.
- 2 Sekunden Unterbrechung wird zwischen der ersten und zweiten Rolle gebraucht.
- Bitte druecken Sie nicht die 3D Flips & Rollen Taste waehrend Sie im Modus fuer fortgeschrittene fliegen.
- Vor der Durchfuehrung der Rollen mit dem Kontrollstick, schieben Sie den Gashebel nach ganz oben sobald der Quadrocopter in die Rolle geht sollte das Gas wieder geringfuegig weggenommen werden. Sobald die Aktion beendet ist, kehrt der Quadrocopter in den normalen Flugmodus zurueck.

## Problembehandlung

Problem	Grund	Loesung
Keine Reaktion des Quadrocopters	Keine oder wenig Leistung	Laden Sie den Akku
	Die Kontrollleuchte des Quadrocopters blinkt schnell.	Setzen Sie den Quadrocopter auf eine ebene Flaechе bis die Kontrollleuchte konstant leuchtet.
	Der Quadrocopter und die Fernbedienung haben keine Verbindung	Wiederholen Sie die Verbindungsprozedur

