

„Die Zukunft gehört jenen,  
die an die Schönheit ihrer Träume  
glauben“

Eleanor Roosevelt



Wir sind Ihr Partner für professionelle Drohnentechnik.  
Profitieren Sie von unserer innovativen Technologie, für  
mehr Flexibilität, Effizienz und Sicherheit!

- ✓ Vollautonome Lieferdrohnen
- ✓ Lehr- und Entwicklungssysteme für Hochschulen  
und Schulen
- ✓ Intelligente Sensortechnologien
- ✓ Der Quaniplator – unsere fliegende Roboterhand
- ✓ Maßgeschneiderte Lösungen

---

Vereinbaren Sie jetzt einen unverbindlichen und  
kostenlosen Termin für Ihre persönliche  
**Online-Demonstration.**

Kontakt:

**Tel.:** +49(0)931 3291 8921

**E-Mail:** [info@emqopter.de](mailto:info@emqopter.de)

[www.qopter.de](http://www.qopter.de)

---

**Impressum**

Emqopter GmbH  
Magdalene-Schoch-Straße 5  
97074 Würzburg  
Geschäftsführer: Dr. Nils Gageik (Vorsitz), Marvin Bihl  
Registergericht: Amtsgericht Würzburg  
HRB 13237



## Quadrotor Control System

**Lehr- und Entwicklungsplattform für  
den Informatik- und MINT-Unterricht**



Sprache: Deutsch



## Lehr- und Entwicklungsplattform

Das Quadrotor Control System (QCS) ist die perfekte Plattform für **anwendungsnahe** und **innovative** Lehre, Forschung & Entwicklung an Hochschulen und Schulen.

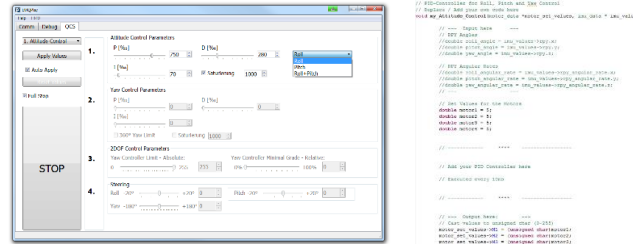
Dabei bieten das Stativ mit den konfigurierbaren Aufhängungen stets eine **sichere Lern- und Entwicklungsumgebung**.

## Komplettpaket

Mit unserem **Komplettpaket** gelingt Ihr **Einstieg** in die MINT-Themengebiete **Informatik, Embedded Programmierung, Robotik** und **Flugrobotik** fliegend. Im Komplettpaket sind enthalten:



Quadrocopter, Stativ, Gelenke (1 & 2 DOF, 3 DOF), EMQ 3000 Development Board, Installer (SDK & Treiber), **5 Software-Frameworks (Anfänger bis Profi)**, Lehrmaterial (Unterrichtsfolien, Aufgaben & Lösungen) im Umfang eines Halbjahres, **vollständige Dokumentation**.



Das QCS unterstützt die Programmiersprachen **C** und **C++**. Dank der **fünf abwechslungsreichen Schwierigkeitsgrade** werden Sie im Handumdrehen vom Drone Tech Learner zum Drone Tech Expert.

## Lehrkonzepte

Das QCS Komplettpaket beinhaltet Unterlagen für einen **kompletten Lehrplan**. Darin enthalten sind Theorie, Übungsaufgaben, Lösungen und praktische Hinweise zu folgenden Themen:

- ✓ Grundlagen Flugrobotik (Drohnen)
- ✓ Embedded Programmierung
- ✓ Signalverarbeitung und Filter
- ✓ Telemetrie und Telekommandos
- ✓ Kalman Filter, Zustandssysteme
- ✓ Quaternionen
- ✓ Regelung
- ✓ Automatisierung



## Hardware und Add-Ons

Mit dem **Flugmodul (Add-On)** können Sie sofort abheben:



Darüber hinaus stehen Ihnen **über 50 weitere Add-Ons** zur Verfügung. Diese ermöglichen es Ihnen nach dem **Baukastenprinzip** Ihr QCS beliebig zu erweitern, um so Ihre **eigenen Anwendungen** und **praktischen Use Cases** zu entwickeln.



Auch für AGs, Praktika, Seminar- und Studienarbeiten geeignet.