

Drohnenaufnahme

Englisch: Drone Shot

KAMERA/BEGRIFFE

Luftaufnahme mit unbemannter Kameradrohne — ermöglicht spektakuläre Perspektiven und komplexe Flugbewegungen.

Technische Details Professionelle Filmdrohnen wie die DJI Inspire 2 oder Freefly Alta X tragen Kameras bis 7 kg Gewicht und erreichen Flugzeiten von 15-27 Minuten. Gimbal-Systeme kompensieren Bewegungen in 3 Achsen mit Präzision unter 0,02° bei 2000Hz Reaktionszeit. Übertragungsbereichen reichen bis 7 km (DJI Lightbridge 2) mit 1080p-Videostream in Echtzeit. Varianten umfassen Fixed-Wing-Drohnen für Langstreckenflüge, Heavy-Lift-Drohnen für große Kameras (RED, ARRI) und FPV-Racing-Drohnen für extreme Manöver bei 150+ km/h. Geschichte & Entwicklung Erste zivile Kameradrohnen entstanden 2006-2008 durch Mikrokopter und 3D Robotics. Der Durchbruch erfolgte 2013 mit DJI Phantom, der erstmals stabilisierte HD-Aufnahmen unter 1.500€ ermöglichte. Hollywoods erste große Drohnenproduktion war "Transformers: Age of Extinction" (2014) nach FAA-Freigabe. 2016 führte die EU-Drohnenverordnung einheitliche Standards ein, 2019 folgten Remote-ID-Systeme und automatisierte Luftraumüberwachung. Praxiseinsatz im Film "Skyfall" (2012) nutzte Drohnen für die Motorradverfolgung über Istanbul Dächer, "Game of Thrones" etablierte Drohnen-Establishing-Shots als Markenzeichen. Typischer Workflow: Flugplanung via Litchi oder DroneDeploy, Live-Monitoring durch separaten Operator, gleichzeitige Aufzeichnung in 4K/RAW und HD-Proxy. Vorteile: Kosten 200-800€/Tag versus 8.000-15.000€ für Hubschrauber, Setup in unter 10 Minuten, Flüge unter 50m Höhe ohne Luftraumsperrung. Vergleich & Alternativen Drohnen ersetzen 80% klassischer Helicopter-Shots unterhalb 150m Höhe. Cable-Cam-Systeme bieten höhere Traglast (bis 25 kg) und unbegrenzte "Flugzeit", sind jedoch auf vordefinierte Strecken begrenzt. Steadicam-Operatoren bleiben bei Personennähe und Innenräumen unersetzlich. FPV-Drohnen übernehmen extreme Action-Shots, die selbst Helicopter nicht bewältigen - wie Flüge durch Gebäude oder unter Brücken hindurch.

FilmFarm - filmfarm.de/c/drone-shot