

Parrot präsentiert ANAFI Ai: Die erste 4G-verbundene Roboter-Drohne

ANAFI Ai bietet professionelle Funktionen, die entscheidend sind.



Paris, 30. Juni 2021: [Parrot](#), eine führende europäische Drohnengruppe, stellt ANAFI Ai vor: eine Drohne, die neue Standards für Profis definiert.

ANAFI Ai ist die erste Drohne, die für die Datenverbindung zwischen der Drohne und dem Nutzer 4G verwendet. Sie ist ein Game Changer. Anwender werden keine Grenzen mehr bei der Übertragung haben. Die 4G-Konnektivität der ANAFI Ai ermöglicht unabhängig von der Entfernung eine präzise Steuerung. Bei BVLOS-Flüge (Beyond Visual Line of Sight) bleibt die Verbindung auch hinter Hindernissen aktiv.

Erstmalig verfügt ANAFI Ai sowohl in der Drohne als auch in dem dazugehörigen Skycontroller 4 über ein Secure Element. Die 4G-Verbindung zwischen der Drohne und dem Smartphone des Benutzers ist verschlüsselt. Das Secure Element schützt sowohl die Integrität der Software als auch die übertragenen Daten.

Das große Partner-Ökosystem von ANAFI Ai liefert eine Fülle an spezialisierten Anwendungen und Dienstleistungen für eine Vielzahl von professionellen Verwendungen. Parrot ist der erste in der Branche, der seine Steuerungs-App zur Open Source macht. Parrot bietet Entwicklern ein SDK (*Software Development Kit*), um während des Fluges benutzerdefinierten Code in der Drohne auszuführen. Mittels des SDK kann auf alle Flugsensoren einschließlich Hinderniserkennungssensoren, Belegungsraaster und Internetzugang zugegriffen werden.

Das einzigartige Hindernisvermeidungssystem (Obstacle Avoidance) der ANAFI Ai erfasst Hindernisse in allen Richtungen und nutzt Stereokameras, um Objekte zu erkennen und ihnen automatisch auszuweichen.

ANAFI Ai integriert eine 48 MP Hauptkamera. Eine leistungsstarke stabilisierte 4K 60fps / HDR10 Kamera ermöglicht die Aufnahme von fein detaillierten Luftbildern und ruhig laufenden Videoaufzeichnungen.

Bereits vor einem Jahrzehnt der Pionier bei Consumer-Drohnen setzt Parrot nun erneut neue Standards für Drohnen, die professionell genutzt werden. Fortschrittliche künstliche Intelligenz, autonome Flüge, herausragende Bildgebung, Photogrammetrie-Genauigkeit und zuverlässige 4G-Konnektivität geben Profis leistungsstarke neue Werkzeuge wie nie zuvor in die Hand.

ANAFI Ai wird in der zweiten Jahreshälfte (H2/2021) über Parrot Drohnenhändler und führende Unternehmensvertriebspartner verfügbar sein.

Weitere Informationen unter: <https://www.parrot.com/de/drohnen/anafi-ai>



4G Konnektivität

4G verändert die Anwendungsfälle für Drohnen tiefgreifend. Mit 4G wird die Datenverbindung zwischen der Drohne und dem Piloten in jeglichen Fällen robust. 4G ist bereits weit verbreitet und zuverlässig auf der ganzen Welt im Einsatz und ermöglicht Übertragungen mit großer Reichweite auf niedrigen Frequenzbändern bei 700MHz - 900MHz.

Damit können Profis die Drohne unabhängig von der Entfernung steuern.

Viele 4G-Betreiber bieten eine Netzservicegarantie für Ersthelfer wie Feuerwehr und Polizei.

Parrot hat hart daran gearbeitet, eine leistungsstarke Streaming-Software zu entwickeln, die für jede 4G-Situation passend ist. Die Software optimiert schnell die Schärfe und Bildrate entsprechend der Netzwerkqualität. Die Software ist zudem robust gegenüber Paket- und Frame-Verlusten.

ANAFI Ai selbst erfordert kein Abonnement; die Benutzer verwenden eine beliebige SIM-Karte, die eine Datenverbindung ermöglicht. Parrot bietet den Nutzern eine verschlüsselte Infrastruktur, die mit allen Smartphones kompatibel ist.



48 MP Bildgebungsgenauigkeit

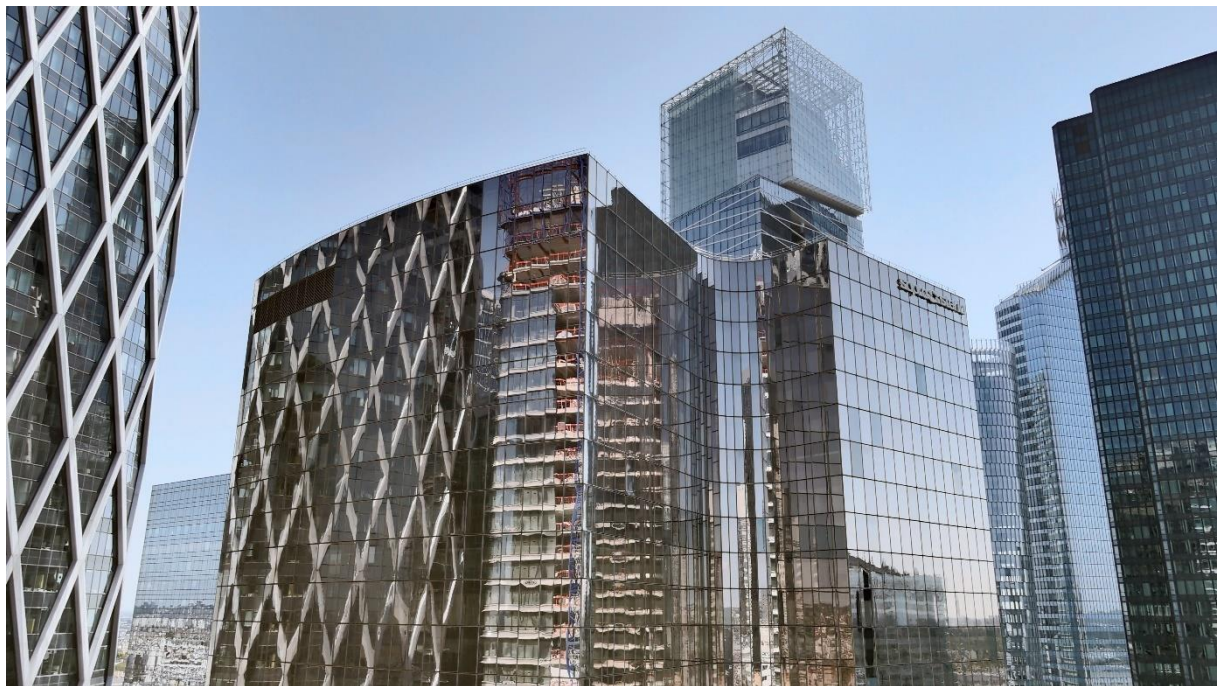
Der ANAFI Ai Quad Bayer Sensor bietet einen Dynamikumfang von 14 EV im HDR10-Modus. Er fängt alle Einzelheiten sowohl in hellen als auch schattigen Bereichen ein.

Inspektionsprofis nutzen den 6-fachen Digitalzoom, um Details mit einer Größe von 1 Zentimeter aus 75 Metern zu beobachten.

Der steuerbare Gimbal-Neigungsbereich (von -90° bis +90°) ermöglicht Profis den Zugang zu komplexen Blickwinkeln, wie z. B. der Unterseite einer Brückenkonstruktion.

Die hybride Bildstabilisierung auf 6 Achsen (3-Achsen mechanisch, 3-Achsen elektronisch) sorgt für scharfe Fotos auch bei Seitenwind bis zu 12,7 m/s.

Das P-Log-Format ermöglicht es Profis, mehr Informationen in Rohdateien zu speichern.



HDR10-BILD MIT 14 EV DYNAMIKBEREICH, AUFGENOMMEN MIT ANAFI Ai.

Autonome Photogrammetrie

Der biomimetische Formfaktor der ANAFI Ai ahmt die Fähigkeiten der Natur nach. Sein Schwenkkopf verfügt über eine omnidirektionale Kamera, die eine präzise Hindernisvermeidung in jeder Flugrichtung gewährleistet. Wenn Hindernisse erkannt werden, bestimmt ANAFI Ai automatisch die beste Flugbahn zur Verfolgung ihrer Mission.

Die eingebettete künstliche Intelligenz ermöglicht die automatische Durchführung von photogrammetriespezifischen Flugplänen, wodurch die Produktivität optimiert und Zeit

gespart wird. Profis können mit nur einem Klick optimierte Missionen auf Basis des Grundbuchs des ausgewählten Gebäudes generieren.

Der ANAFI Ai Quad Bayer 48 MP Sensor liefert exakte 2D- und 3D-Modelle in Vermessungsqualität. Er bietet die gleiche Präzision wie Drohnen mit einem 1" 20MP-Sensor, fliegt aber 1,5-mal höher. Eine GSD von 0,46 cm/px ergibt sich bei einer Höhe von 30 Metern. Bilder können mit 1fps aufgenommen werden – zweimal schneller als jede andere auf dem Markt verfügbare Drohne.



3D MODELL DER STADT POSITANO IN 4G ABGEBILDET

Die Bilder der ANAFI Ai sind mit allen Photogrammetrie-Software-Paketen kompatibel. Mit PIX4D, dem Marktführer für Photogrammetrie-Software, geht Parrot noch einen Schritt weiter. Während des Flugs sendet ANAFI Ai die Bilder direkt an PIX4Dcloud. Die Berechnung beginnt, wenn die Drohne landet – so sparen Profis Zeit und können ihre Produktivität steigern, da die manuelle, zeitraubende Datenübertragung entfällt.

Eine einzigartige Roboterplattform

Seit der ersten Parrot A.R.-Drohne im Jahr 2010, ist Open-Source das Herzstück der Parrot-Plattformen. Parrot trägt seitdem kontinuierlich zur weltweiten Open-Source-Drohnen-Community bei.

Mit der Einführung von ANAFI Ai erweitert Parrot sein [Software Development Kit](#) (SDK) durch Open-Sourcing der 7. Version seiner FreeFlight Bodenkontrollstation-App:

- **Air SDK:** bietet eine bahnbrechende technologische Architektur zur Ausführung von Code direkt auf ANAFI Ai. Entwickler können benutzerdefinierte autonome Flugmissionen programmieren, indem sie auf alle Sensoren, Verbindungsschnittstellen und Autopilot-Funktionen der Drohne zugreifen.
- **Ground SDK:** ermöglicht es Entwicklern, iOS- und Android-Mobilanwendungen für Parrot-Drohnen zu erstellen. Alle Funktionen der Drohne (Steuerung, Video, Einstellungen) sind zugänglich.
- **OpenFlight:** der Open-Source-Kern der FreeFlight 7-App. Entwickler können sich auf das Hinzufügen ihrer eigenen Funktionen konzentrieren und erhalten sofort eine professionell aussehende App, die in den App Stores veröffentlicht werden kann.
- **Sphinx:** ermöglicht es Entwicklern, ihre Algorithmen und Flugstrategien in einer fotorealistischen 3D-Simulationsumgebung zu testen, die über die Unreal Engine läuft, mit präziser physikalischer Interaktion.

Das branchenführende SDK von Parrot erleichtert die Implementierung von maßgeschneiderten End-to-End-Lösungen für Fachleute aus den Bereichen öffentliche Sicherheit, Suche und Rettung sowie Verteidigung und Inspektion.

Die Parrot-Plattformen basieren auf Industriestandards (WIFI, RTP/RTSP, MAVLINK), was die Interoperabilität erheblich erleichtert.

Parrot baut sein umfassendes Software-Ökosystem weiter aus: von Drohnenplattformen für Unternehmen ([Skyward, a Verizon Company](#), [Measure, an AgEagle Company](#)), Flugprotokollierungsdiensten ([DroneLogbook](#), [Airdata](#)), Programmen für die öffentliche Sicherheit ([DroneSense](#)) und fortschrittlicher Missionsplanung ([QGroundControl](#), [UgCS](#)) bis hin zu Medien- und Daten-Cloud-Plattformen ([Survae](#)), Echtzeit-Situationserfassung ([Rapid Imaging](#), [Textron Systems](#)), Vermessung und Kartierung ([PIX4D](#)).

Mittlerweile bietet Parrot eines der größten Partner-Ökosysteme für professionelle Drohnen.

Cybersecurity mittels Design

Als Flugpionier ist Parrot auch ein Pionier in Sachen Sicherheit.

ANAFI Ai bettet ein [WiSeKey](#) Secure Element ein, das NIST FIPS140-2 Level 3 konform und Common Criteria EAL5+ zertifiziert ist. Das Secure Element:

- führt kryptographische Operationen durch.
- speichert und schützt sensible Informationen.
- schützt die Integrität der eingebetteten Software.
- bietet eine eindeutige Identität für die Drohne für 4G-Pairing und starke Authentifizierung.

- verfügt über eine einzigartige digitale Signierung der von der Drohne aufgenommenen Bilder.

Die Benutzer haben die volle Kontrolle über ihre Daten. Keine Daten werden standardmäßig ohne die ausdrückliche Zustimmung des Benutzers weitergegeben. ANAFI Ai ist konform mit der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) der Europäischen Union und geht in einigen Fällen sogar noch weiter. Zum Beispiel können Benutzer alle Daten mit einem Klick löschen und so leicht die Kontrolle darüber behalten, was gespeichert wird.

Derzeit läuft ein "Bug Bounty"-Programm in Partnerschaft mit [YesWeHack](#), Europas führender Crowdsourced-Security-Plattform. Parrot profitiert von dessen großer Community an Cybersecurity-Forschern, um potenzielle Schwachstellen in den Drohnen, mobilen Anwendungen und WebServices zu identifizieren.

Eine coole Drohne

Der neue Skycontroller 4 von Parrot ist aufgrund seines Designs ein Meilenstein in der Branche. Lästige Kabel werden überflüssig und die Nutzung eines iPad mini und aller großen Smartphones ist möglich. Außerdem verfügt der Controller über einen HDMI-Ausgang, der das Streamen von Videos von der ANAFI Ai ermöglicht.

Parrot ist überzeugt, dass ANAFI Ai mit einer Aussage von Aristoteles übereinstimmt: „Freude am Job bringt Perfektion in die Arbeit.“

ANAFI Ai ist die neue coole Drohne von Parrot: Sie sieht gut aus, ist faszinierend, faltbar, in einer Minute einsatzbereit und regenfest.

Parrot

Cecilia Natalia Hage

Cecilia.hage@parrot.com

markengold PR für Parrot

Anja Wiebensohn

parrot@markengold.de

Tel. +49 (0)30 219 159 60

Über Parrot

Parrot wurde 1994 von Henri Seydoux gegründet und ist heute die führende europäische Gruppe in der schnell wachsenden Drohnenindustrie. Als Visionär und an der Innovationsspitze ist Parrot das einzige Unternehmen, das über die gesamte Wertschöpfungskette positioniert ist, von der Ausrüstung bis hin zu Dienstleistungen und Software.

- Parrot, die weltweite Nummer 2 auf dem Markt der Consumerdrohnen, entwickelt Drohnen, die für ihre leistungsstarke Performance und Benutzerfreundlichkeit bekannt sind.
- Die Gruppe verfügt auch über ein Portfolio herausragender Unternehmen und Beteiligungen an kommerziellen Drohnen, das Ausrüstung, Software und Dienstleistungen umfasst. Die Fachkompetenz konzentriert sich in erster Linie auf drei vertikale Märkte: (i) Landwirtschaft, (ii) 3D-Kartierung, -Vermessung und -Inspektion und (iii) Verteidigung und Sicherheit.

Die Parrot Gruppe entwickelt und konstruiert ihre Produkte in Europa, hauptsächlich in Frankreich und der Schweiz. Sie beschäftigt derzeit über 500 Mitarbeiter weltweit und realisiert den Großteil des Absatzes außerhalb Frankreichs. Parrot, mit Sitz in Paris, ist seit 2006 an der Euronext Paris gelistet (FR0004038263 - PARRO). Finanzinformationen unter: <http://corporate.parrot.com>. Für weitere Informationen: www.parrot.com und deren Tochtergesellschaften www.pix4d.com, www.sensefly.com.