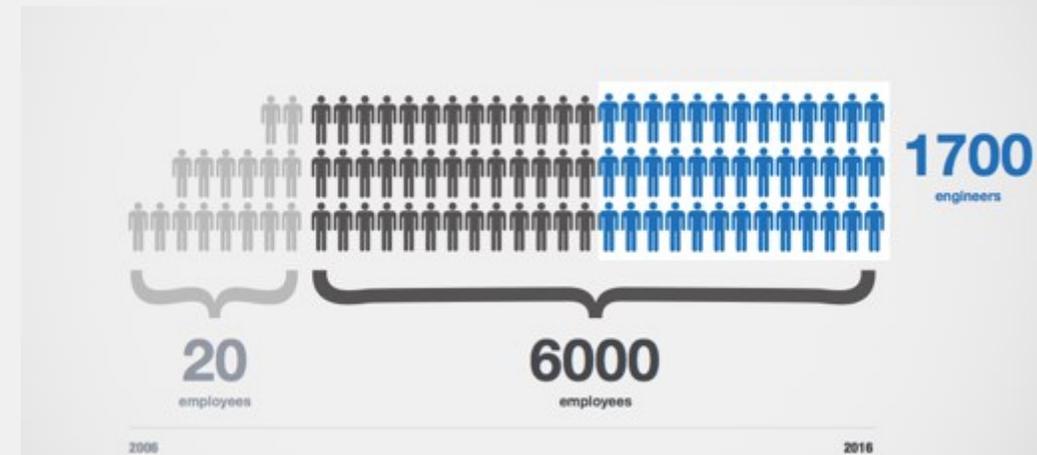




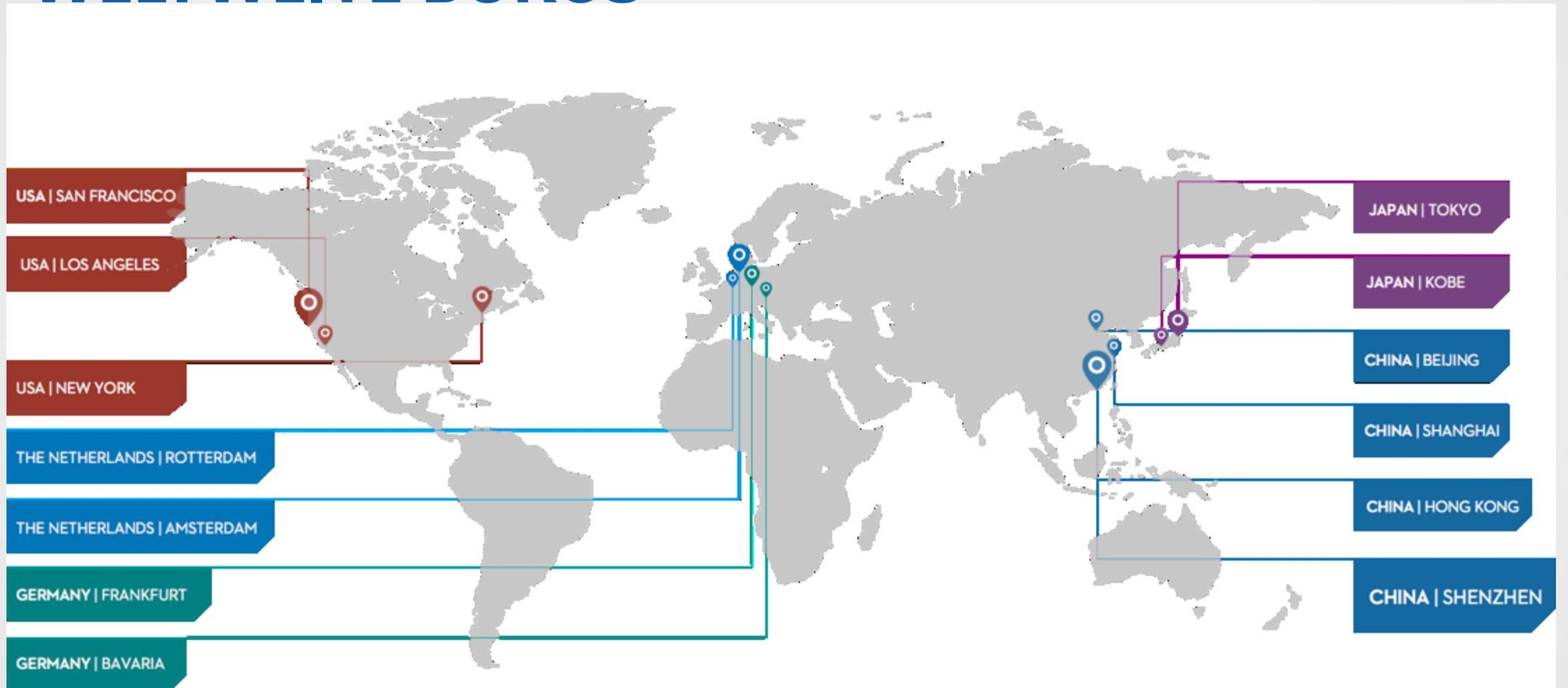
**THE FUTURE OF POSSIBLE**

# WER IST DJI?

- Weltmarktführer für kommerzielle Drohnen mit ca. 70% Marktanteil
- Verkauf in mehr als 100 Länder weltweit
- Büros in China, Europa, USA und Japan
- 6000 Mitarbeiter in EU, USA und China, davon allein 1700 Ingenieure und Entwickler
- 100fach Steigerung der Verkäufe seit 2011
- Produktpalette von Out-of-the-Box Lösungen bis industriell einsetzbare modulare Multicopter



# WELTWEITE BÜROS



# AWARDS

**Stuff**

Action Camera/Drone of the Year 2016

AWARDS  
WINNER



DJI Phantom 4

**theguardian**

Reach for the sky: five of the best drones

DJI Mavic Pro



DJI Mavic Pro.



Beste  
Product  
Awards

Nederlandse vakpersprijs  
**BesteProductAwards**



#2 DJI Mavic Pro - Weet op elk gebied hoog te scoren

DJI Mavic Pro is een kleine drone die alle specificaties van zijn half jaar oudere broer meeneemt. Op een eigenschap na, zijn formaat. Een kleine krachtpatser dus, met vleugels.

DJI verblijdde alle 'drone-lacs' begin dit jaar al met de Phantom 4. Toen GoPro in september met de compacte Karma-drone kwam, sloeg DJI snel en hard terug. In november zag de Mavic Pro het licht. Een nóg compactere drone die op specificaties en beeldkwaliteit niet (ver) onderdoet voor de Phantom 4. Een prestatie van formaat!



Voor de echte kenners is DJI al jaren het merk dat je moet hebben. En nu kun je hem ook nog eens aan je broekriem overal mee naartoe nemen. Wel met een prijskaartje van 1200 euro, maar voor de drone en film enthousiast of professional is hij dat zeker waard.

**WIRED**

Best of Gadgets 2016: Die Lieblingsgeräte der WIRED-Redaktion



**expertreviews**

DJI Mavic Pro review: One magnificent flying machine



**The World's Top 10 Most Innovative Companies Of 2015 In Consumer Electronics**



# BRANCHEN FÜR DROHNENEINSATZ

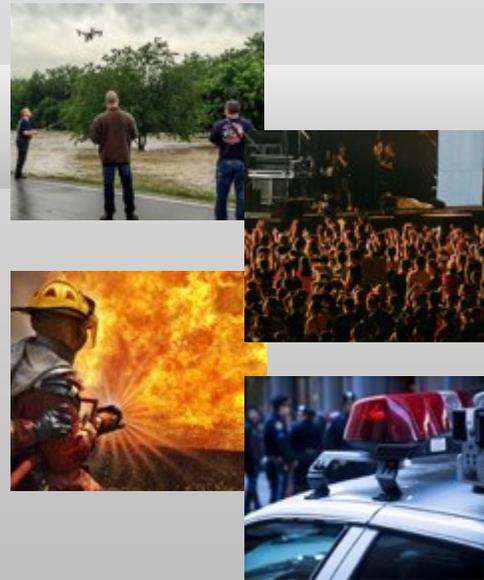
## Landwirtschaft

- Präzisionslandwirtschaft
- Spraysen
- Forstinspektion



## Öffentliche Sicherheit

- Suche und Rettung
- Öff. Sicherheit
- Feuerwehr
- Polizei



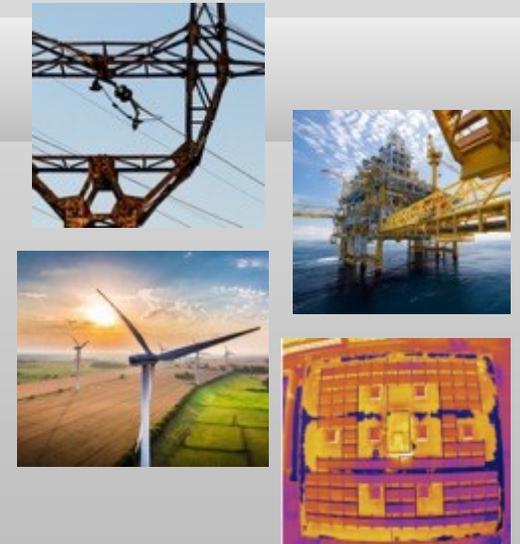
## Infrastruktur

- Gebäudeinspektion
- Bauwesen
- Transport
- Schienen- und Straßeninspektion



## Energie

- Solarpanels
- Windräder
- Öl & Gas
- Stromtrassen
- Kraftwerke



+ Film- und Kreativbranche

**MULTICOPTER –  
ZUKUNFT DER  
INSPEKTION**



# DROHNEN - ZUKUNFT DER INSPEKTION

- Hochauflösende Aufnahmen und Videos aus der Luft
- Massive Zeit- und Kostenersparnis
- Hohe Sicherheit
- Einfache Handhabung
- Auswertung der Daten am PC
- Unterstützende Apps und Software
- Einfache und regelmäßige Wiederholung von Aufträgen
- Datenvergleichbarkeit im Zeitablauf
- Automatisierung durch festgelegt Flugrouten



# „FLIEGENDE KAMERA“

- Professionelle Multicopter DJI M200 Serie, M600 Pro, M100 oder Inspire 2
- Verschiedene Kameras und Sensoren möglich (Hochauflösend, Infrarot, Zoom)
- Komfortable Plug & Play Lösung oder variable Trägersysteme
- Umfangreiche Programmierung über Software Developer Kit möglich
- Einfachste Flugroutenplanung über Groundstation Pro App
- Wiederholbare Aufträge gewähren regelmäßige Informationen zum Materialzustand im Zeitablauf
- Cloudlösungen für kurze Wege zwischen Inspektion u. Auswertung im Büro



# M200 SERIE – DIE INDUSTRIELÖSUNG



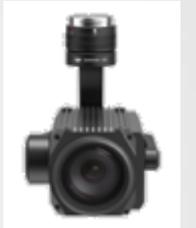
M200



M210



M210 RTK



Zenmuse XT  
Infrarotkamera

Zenmuse Z30  
Zoom 30x+6x

	M200	M210	M210 RTK
<b>FLUGZEIT</b>	Je nach Beladung, ca. 24-38 Minutes		
<b>ENTFERNUNG</b>	~3,5km		
<b>KAMERAS</b>	X4S, X5S, XT, Z30		
<b>TRAGFÄHIGKEIT</b>	max. 2 kg		
<b>HINDERNISERKENNUNG</b>	ja	ja	ja, + D-RTK
<b>SDK UNTERSTÜTZUNG</b>	ja	ja +onboard APIs, +Manifold	ja +onboard APIs, +Manifold
<b>Zusätzliche Ausrüstung möglich</b>	nein	ja	ja
<b>REDUNDANZ-FUNKTION</b>	ja		
<b>ANZAHL GIMBAL</b>	Single	Dual	Dual
<b>WETTERSCHUTZ</b>	ja, IP43-zertifiziert		

+ Standardkameras X4S und X5S  
mit 20 Megapixel und mind. 4k  
Video

# PROFESSIONELLE MULTICOPTER + KAMERAS



INSPIRE 2\*\*



M600 Pro\*



Zenmuse X5S  
Hochauflösende  
Kamera



Zenmuse X4S  
Ultraleichte Kamera

	MATRICE 100	INSPIRE 2	MATRICE 600 Pro
<b>FLUGZEIT</b>	Je nach Beladung, ca. 16/28 Minuten	~27 Minutes	Je nach Beladung, ca. 16/38 Minuten
<b>ENTFERNUNG</b>	~3,5km	~ 3,5 km	~3,5km
<b>KAMERAS</b>	X3, X5, X5R, XT, Z30	X4S, X5S	X3, X5, X5R, XT, Z30
<b>TRAGFÄHIGKEIT</b>	~1 kg	vordefiniert	~6kg
<b>HINDERNISERKENNUNG</b>	„Guidance“ möglich	ja, vorne, oben und unten	nein, aber D-RTK GNSS kompatibel
<b>SDK UNTERSTÜTZUNG</b>	ja, +onboard APIs, +Manifold	ja	Ja, +onboard APIs, +Manifold
<b>Zusätzliche Ausrüstung möglich</b>	ja	nein	ja
<b>REDUNDANZ-FUNKTION</b>	nein	ja	ja

X4S und X5S mit 20 Megapixel und 4k bzw. 5,2k RAW Video

**ENERGIE-  
WIRTSCHAFT**



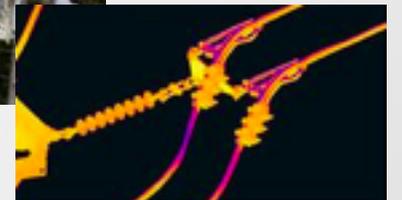
# PHOTOVOLTAIK

- Qualitätssteigerung durch radiometrisches Inspektionsverfahren
- Reduzierte Arbeitskosten durch gesteigerte Effizienz
- Inspektion großer Flächen in kurzer Zeit
- Erkennen von Funktionsstörungen und Temperaturanomalien im laufenden Betrieb → keine Stillstandszeiten
- Gezielte Leistungsprüfung und Reparatur
- Proaktive regelmäßige Leistungsprüfung zur ROI Sicherung (PID Prüfung)
- Leichter Zugang zum Objekt
- Mitarbeiterschutz
- Schnelleres Erkennen von Wildschäden



# STROMTRASSEN UND -MASTEN

- Inspektion aus der Luft mit hochauflösenden, detailgenauen Aufnahmen
- Dokumentiert Schäden an Isolatoren, Trägersystemen und Leitungen im laufenden Betrieb
- Kein Einsatz von Industriekletterern oder Helikoptern => hohe Sicherheit, Zeit- und Kostenersparnis
- Auswertung der Daten am PC
- Einfache und regelmäßige Wiederholung von Aufträgen
- Infrarotbilder zur Prüfung elektronischer Bauteile



# WINDRÄDER

- Hochauflösende Kameras liefern Daten binnen kurzer Stillstandszeit
- Starke Zoomkamera liefert Information aus sicherer Distanz im laufenden Betrieb
- Keine Industriekletterer, Seillösungen oder Plattformbegehung für Standardinspektion → hohe Sicherheit und Kostenersparnis
- Präzise Sichtung von Rissen, Spalten und Verschlechterung der Gesamtstruktur
- Gezielte Reparaturen
- Hinderniserkennung verhindert Kollisionen
- Infrarotbilder erkennen defekte elektronische Bauteile → Brandprävention
- Ganzjährig einsetzbar, onshore und offshore
- Flexible Planung nach Wetterbedingungen

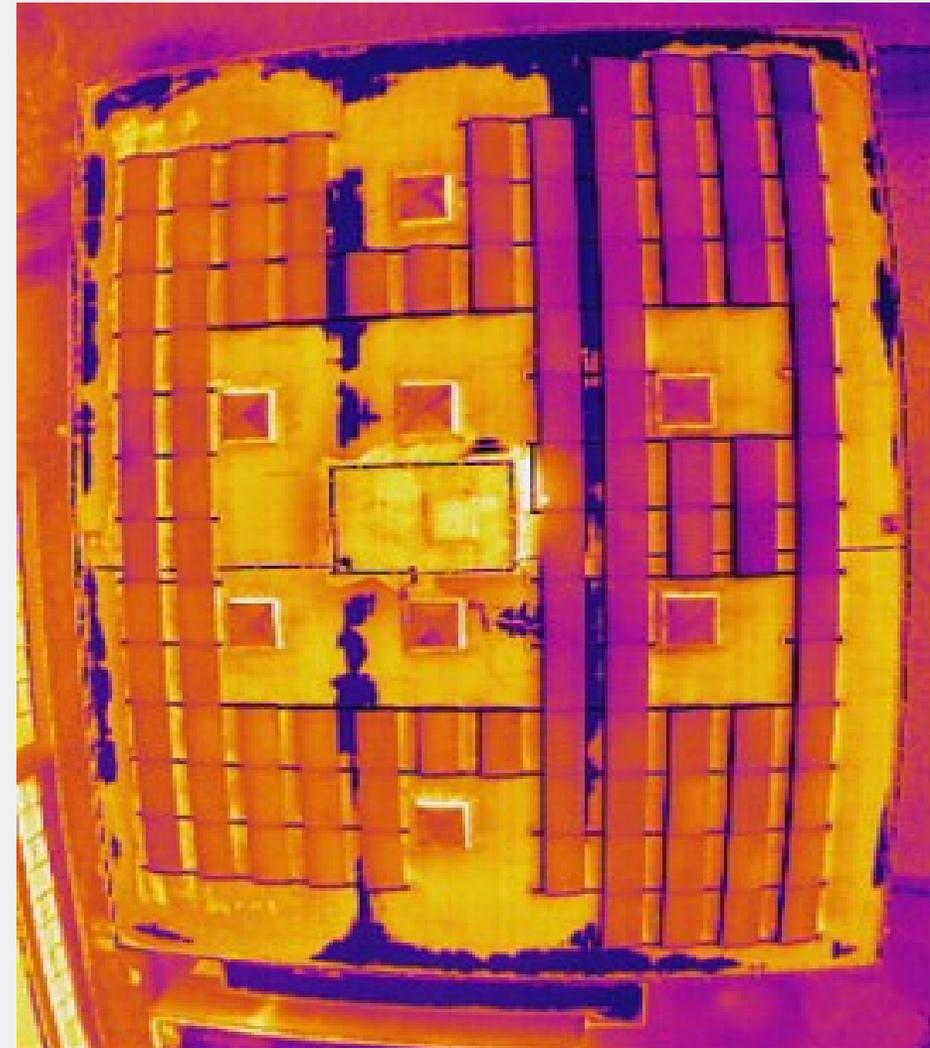


**FACILITY  
MANAGEMENT**



# UNSICHTBARES SICHTBAR MACHEN - IR

- Infrarotbilder sind eine nicht-invasive Methode zur Überwachung und Diagnose von Gebäudezuständen und Solarpanels, die sonst unentdeckt blieben
- Energieverlust verursacht bis zu 50% des gesamten Energieverbrauchs aufgrund von Lecks und schlechter Isolierung => Infrarot deckt Problembereiche schnell auf
- Luftdichtigkeitskontrollen und thermische Inspektion sind bedeutend für die Qualitätskontrolle



# SCHADENSERKENNUNG AUS DER LUFT

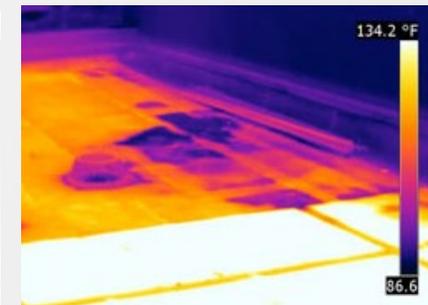
## LUFTAUFNAHMEN

- Altersschäden
- Erosionsschäden
- Korrosionsschäden
- Risse im Mauerwerk
- Ablagerungen
- Betonabplatzung und Sprünge
- Gebrochene Fliesen
- Dichtungsschäden



## INFRAROTBILDER

- Energieverluste
- Fehlende oder defekte Dämmung
- Luftundichtigkeit
- Erkennung von Feuchtigkeit und Schimmel
- Kältebrücken
- Eindringen von Wasser in Flachdächern
- Baumängel
- Bautrocknungsüberwachung
- Schadensüberwachung Solarpanel





DANKE