

Fernerkundung

Branchenübergreifende Lösungen aus der Luft



geo-konzept
inventarisieren. kartieren. optimieren.



miniGIS
 Kopter
 Photogrammetrie
 Transitionsflieger
 Dienstleistung
 Schadensdetektion
 Unkrautbekämpfung
 Photovoltaik-Anlagen
 Consulting
 Wildtiermanagement
 Flugsysteme
 Flugrecht
 Fernerkundung
 Sensorik
 coGIS
 Applikationskarten
 Archäologie
 Aufmaß
 LiDAR
 Hyperspektral
 GNSS-Vermessung
 Schulungen
 Schädlingsbekämpfung
 Drohnenbonitursystem
 Teilflächenspezifische Bewirtschaftung
 Volumenvermessung

Fernerkundung mit geo-konzept

Aus der Luft sieht die Welt ganz anders aus. Es können Informationen einfacher, schneller und genauer erfasst und anschließend ausgewertet werden. Die Einsatzbereiche sind breit gefächert und die Ergebnisse oft vielfältig nutzbar. Die UAV-Spezialisten (UAV = unmanned aerial vehicle) bei geo-konzept nutzen ihre Expertise, um branchenspezifische Lösungen zusammenzustellen und anbieten zu können.

Als ein Pionier in der kommerziellen Vermarktung von UAV-Dienstleistungen und -Technik greifen wir mittlerweile auf rund 15 Jahre Erfahrung zurück.

Aus diesem Erfahrungsschatz heraus können wir neben professionellen Dienstleistungen im ganzen Spektrum der Fernerkundung auch verschiedenste Flugsysteme und Sensorik anbieten. Ergänzende Technik wie Spezi sensorik, Kameras und auch spezifische Software zur Auswertung der erfassten Daten vervollständigen das Produktportfolio. Die Kombination bester Komponenten ergibt eine maßgeschneiderte Lösung für Ihren Einsatzzweck. Um alles abzurunden, ist eine intensive Schulung mit Fluggerät, Sensor und Software ein fester Bestandteil unserer Angebote.

Das Themenfeld Fernerkundung ist unglaublich spannend und abwechslungsreich – mit geo-konzept haben Sie genau den richtigen Ansprechpartner, wenn Sie sich für UAVs interessieren.

Alle Informationen
finden Sie auch auf
unserer Homepage.



Lösungen aus der Luft sind grenzenlos:

Durch eine breite Palette von Informationen sind den Lösungen aus der Luft wenig Grenzen gesetzt. Umfangreiche Sensorik und hochauflösende Kameras in Verbindung mit individueller Software eröffnen uns Informationen zur schnellen und umfassenden Entscheidungsfindung.

Der Einsatz von UAV-Lösungen ist in vielen Branchen sinnvoll und wirtschaftlich.

Landwirtschaft



Wildtiermanagement



Service & Know-how

Flugsysteme



Versuchswesen



Vermessung



Drohnen gibt es in verschiedenen Farben und Formen. Hierbei gibt es flexible Alleskönner und hochspezialisierte Drohnen für eine bestimmte Aufgabe. Um im Markt die Übersicht zu behalten, helfen wir Ihnen, die richtige Lösung für Sie zu finden.

KOPTER:

Wir bieten Ihnen unterschiedliche Systeme speziell für Ihre Anwendungen. Dabei können Sie zwischen größeren Systemen mit flexibler Nutzlast und damit einer Vielzahl an möglichen Anwendungsgebieten sowie kleineren Systemen für spezifische Bereiche wählen.

VTOL (VERTICAL TAKE OFF LANDING):

In der Trinity Pro von Quantum Systems sind die Vorteile eines Kopters mit denen eines aerodynamisch effizienten Flächenfliegers kombiniert. So erfolgen Start und Landung senkrecht mit wenig Platzbedarf. Nach der Transition sorgen die Tragflächen für Auftrieb wodurch weniger Antriebsenergie benötigt wird als bei einem Kopter. Dadurch lassen sich auch große Flächen, wie z. B. Ackerschläge und Steinbrüche, in einem Flug erfassen.








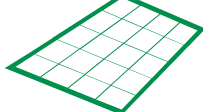
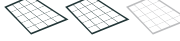
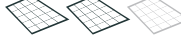

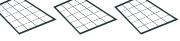
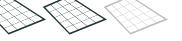

Leistungsmerkmale

- Nutzlast frei wählbar
- Hohe Flexibilität
- Schnelle Montage der Sensorik

Leistungsmerkmale

- Vertikaler Start & Landung
- Hohe Flächenleistung durch Flug als Starrflügler
- Nutzlast schnell wechselbar
- Intelligent zerlegbar für einfachen Transport



| |  Kleine Drohne |  Profi-Drohne |  Individuelle Lösung |  Flächenflieger |  Autonomer Hangar inkl. Drohne |
|---|---|--|---|--|---|
|  C-Klasse | C1 / C2 | C3 / C4 | C3 / C4 | C3 | C6 |
|  Sensorwechsel | X | ✓ | X | ✓ | X |
|  Flächenleistung |  |  |  |  |  |
|  Kosten | €€€ | €€€ | €€€ | €€€ | €€€ |

Mehr Informationen
zur Arbeit mit DJI Dock.



DJI Dock 3 – der automatisierte Mini-Hangar

Das DJI Dock 3 ist ein vollautomatisierter Drohnenhanger, der selbstständige Flüge, präzise Landungen und schnelles Laden ermöglicht. Es ist der nächste logische Schritt in Richtung Autonomie.

Der kompakte und sichere Hightech-Hangar ist speziell für die Matrice 4D oder 4TD entwickelt, die mit den Hochleistungskameras der Matrice 4 Serie ausgestattet sind, jedoch bessere Flugleistungen und mehr Sicherheit bieten. Dock 3 eignet sich für den ganzjährigen Außeneinsatz und ist für wiederkehrende Aufgaben wie Inspektion, Vermessung, Inventuren und Sicherheitsüberwachungen konzipiert.

Mit DJI Flight Hub 2 können Flüge geplant, überwacht und dokumentiert werden. Zudem sind automatisierte Datenauswertungen möglich. Sowohl die vom Hangar in Echtzeit erfassten Wetterdaten wie Niederschlag, Windgeschwindigkeit und Temperatur, als auch die abgefragte Onlinewetterprognose sorgen für einen sicheren, auf das Wetter abgestimmten Einsatz.



DJI Drohnen – Hightech in der Luft, Experten am Boden

Drohnen des Herstellers DJI sind bereits seit langem fast konkurrenzlos die führenden Flugsysteme in der professionellen Anwendung: Sie sind für ihre Benutzerfreundlichkeit, hohe Bildqualität und fortschrittliche Technologie bekannt und bieten eine hervorragende Effizienz für verschiedenste Anwendungen. Als Pionier mit rund 15 Jahren Erfahrung im Bereich der Drohnentechnik legt geo-konzept Wert darauf, seinen professionellen Kunden die beste verfügbare Technik auf dem Markt zu bieten, um von Vorteilen wie schneller Datenerfassung, hoher Sicherheit und zuverlässiger Hinderniserkennung profitieren zu können.

Vermessungsaufgaben, Volumenermittlung, Dokumentation, Wildtiersuche, Inspektion, Bonitur, Versuchswesen – in Kombination mit unseren hauseigenen Softwareprodukten liefern wir Ihnen fertige Lösungen für alle erdenkbaren Anwendungen.



dji
ENTERPRISE



QUANTUM SYSTEMS

Trinity Pro (Quantum Systems)

Mit Trinity Pro aus dem Hause Quantum Systems bieten wir ein ideales UAV-System für die Befliegung großer Flächen. Ein System, das die Vorteile eines senkrecht startenden Kopters mit der aerodynamischen Effizienz eines Starrflüglers verbindet. Dieses VTOL bietet mit einer Flugzeit von bis zu 90 Minuten pro Akku eine marktführend hohe Flächenleistung zu einem stimmigen Preis und kann durch den Senkrechtstart nahezu überall eingesetzt werden.

Beliebte Einsatzgebiete sind nicht nur großflächige Befliegungen zu Vermessungszwecken, sondern auch im Katastrophenschutz, um schnell ein aktuelles Lagebild zu erstellen und große Einsatzbereiche zu überblicken.

Für die passenden Ergebnisse und perfekten Daten sorgen sechs verschiedene voll integrierte Nutzlasten, darunter RGB- und Multispektralkameras sowie LiDAR. Die Payloads lassen sich bequem und schnell austauschen und sorgen so für noch einfachere Arbeitsabläufe.

Das System ist auf effiziente Einsätze ausgelegt und wird von uns als einsatzbereites Komplettsset mit passender Software und Schulung/Training angeboten.



Mehr Informationen zur Trinity Pro.



Die Trinity Pro im Einsatz.

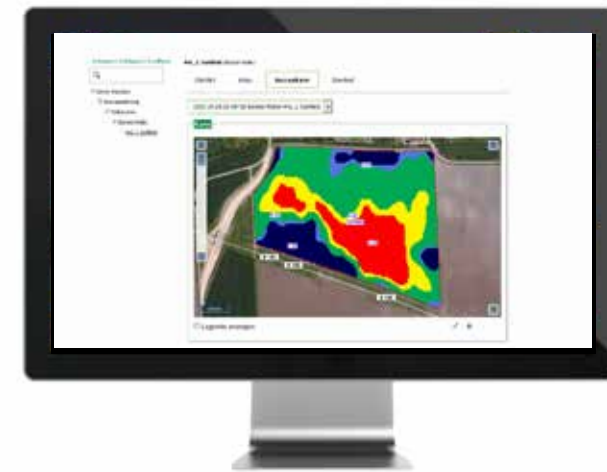
Landwirtschaft

Teilflächenspezifische Bewirtschaftung

geo-konzept bietet Ihnen eine praktische und effiziente Systemlösung aus Hard- & Software zur schnellen und eigenständigen teilflächenspezifischen Analyse landwirtschaftlicher Flächen.

Das Multispektral-Paket bildet in Kombination mit der Software coGIS ein ideales Instrument für eine Vielzahl an Precision Farming-Anwendungen. Mit einer geeigneten Drohne erhalten Sie die Möglichkeit, auch größere Schläge

abzudecken und präzise zu vermessen. Mit Hilfe von coGIS lassen sich die generierten Daten automatisiert verarbeiten und auswerten. So können selbstständig Vegetationsindizes berechnet und diese schnell und einfach in Zonen- und Applikationskarten umgewandelt werden. Letztere können direkt auf das automatische Lenksystem des Schleppers vor Ort übertragen und damit eine teilflächenspezifische Applikation von Saatgut, Dünger etc. gewährleistet werden.



coGIS



PLANEN

- Intuitive Flugplanung
- Jederzeit abrufbar und wiederholbar
- Im Büro oder im Gelände



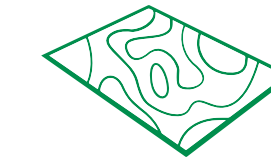
FLIEGEN

- Effizient, schnell und zuverlässig
- Sichere und einfache Handhabung



AUSWERTEN

- Wiederholbar
- Objektiv
- Flexibel



APPLIKATIONSKARTE

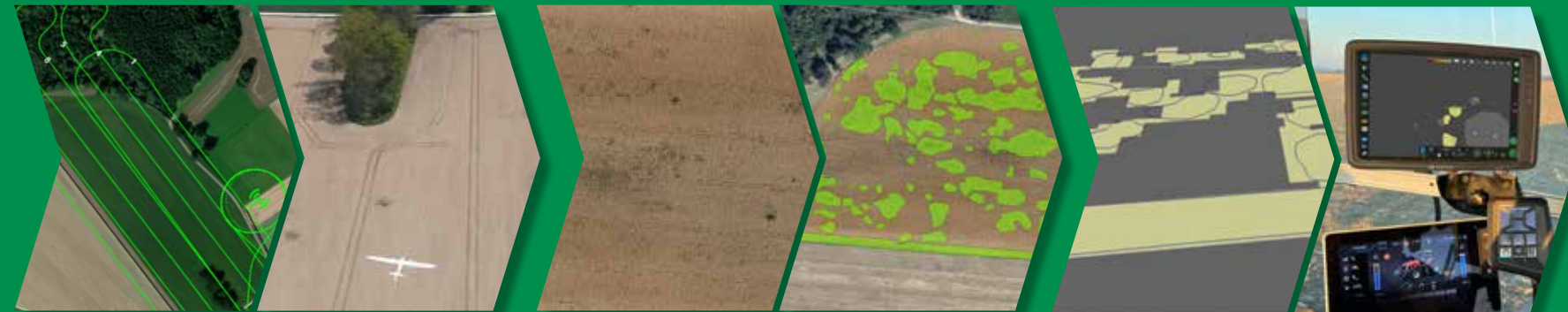
- Applikationskarte erstellen und direkt im richtigen Format an die Maschine senden (ISOXML, etc.)



Unkrautbekämpfung mit SpotiSpray

Das selbst entwickelte coGIS-Modul SpotiSpray bietet in Kombination mit einem Flugsystem die Möglichkeit zur gezielten Unkrautbekämpfung. Landwirte, Dienstleister und Maschinenringe können anhand von Luftbildern standorttreue Wurzelunkräuter in Reinkulturen wie Mais, Rüben oder Kartoffeln zuverlässig erkennen und daraus mit wenigen Klicks eine mehrjährig nutzbare Applikationskarte erstellen.

Pflanzenschutzmittel werden so nur noch genau dort ausgebracht, wo sie benötigt werden. Somit wird die absolute Ausbringungsmenge reduziert und die Ausbringung vereinfacht. SpotiSpray zeigt dabei nicht nur die zu behandelnden Bereiche an, sondern errechnet auch die theoretisch benötigte Gesamtmenge an Pflanzenschutzmitteln für einen bestimmten Schlag. Mit dieser Lösung ergeben sich Möglichkeiten zu einer effizienten, teilflächenspezifischen Bodenbearbeitung oder Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln.



Mehr Informationen
im Webinar.





Zwischenfrucht & Untersaat

Mit einer spezialisierten Drohne ist es inzwischen auch möglich, Saatgut aus der Luft auszubringen. Wenn äußere Umstände die fahrzeuggestützte Ausbringung erschweren bzw. unmöglich machen (z. B. eingeschränkte Befahrbarkeit des Bodens oder des ausgewachsenen Bestandes), ergeben sich hier Möglichkeiten, Saatgut gezielt aus niedriger Flughöhe abzuwerfen. Dabei fliegt das UAV selbstständig Flugbahnen ab und die Ausbringmenge wird entsprechend der Geschwindigkeit und Durchflussmenge geregelt wie bei einer Sämaschine.



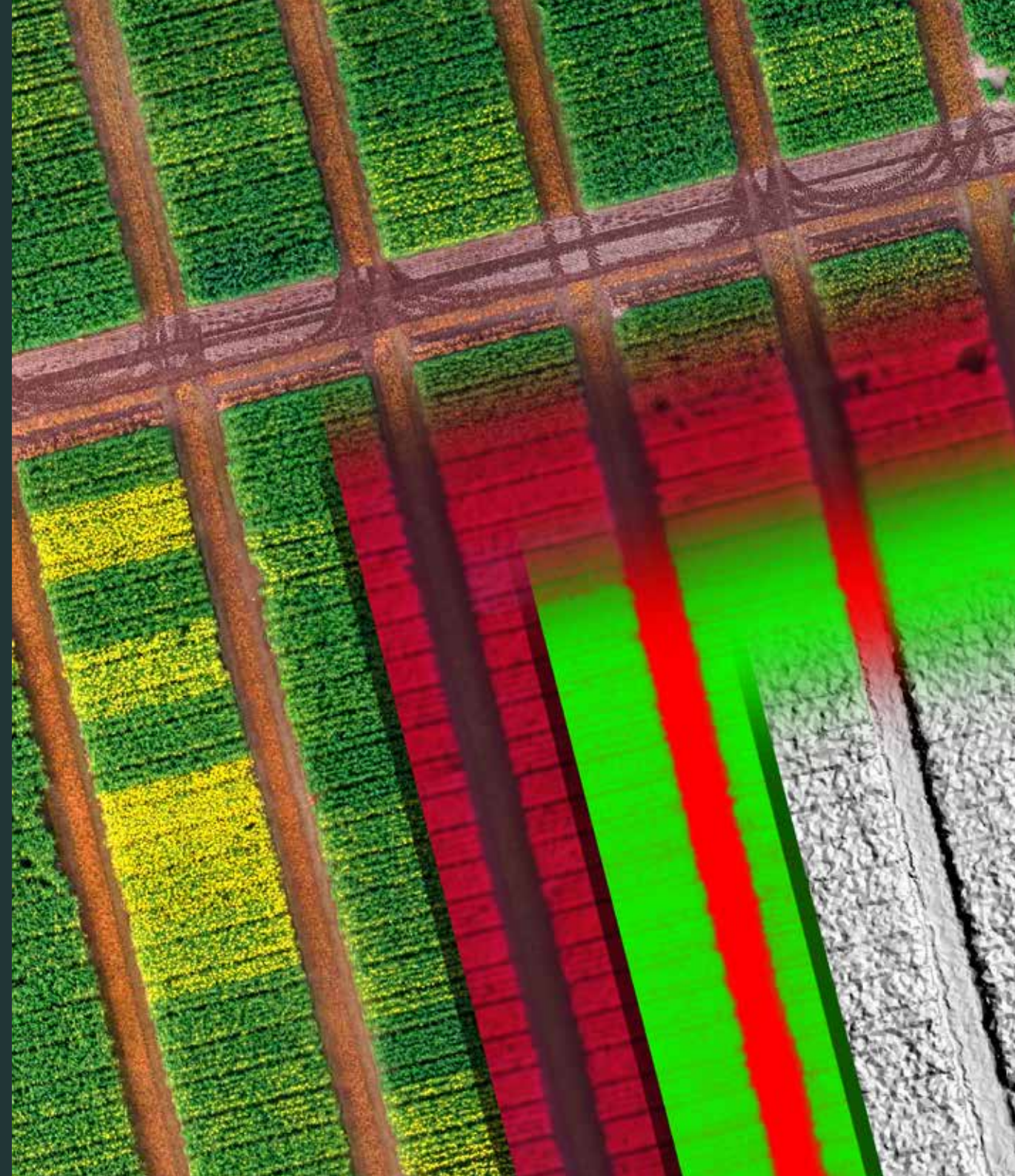
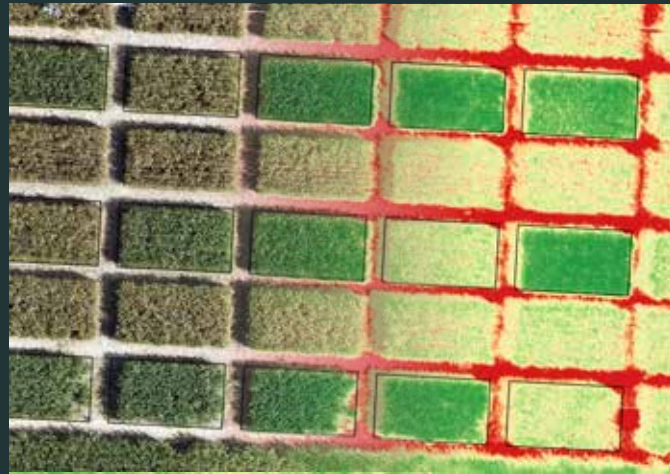
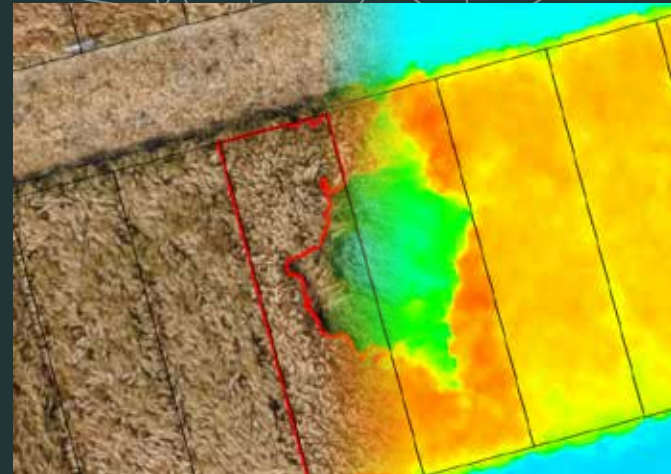


Drohnengestützte Bonitur

Landwirtschaftliche Feldversuche stellen höchste Ansprüche an Mitarbeiter, Maschinen und Sensoren. Daran misst sich auch unsere Kopter-Lösung und garantiert höchste Datenqualität und -verfügbarkeit. Ob Hyperspektral, Multispektral, Thermal oder RGB – mit unserem Drohnenbonitursystem verlieren Sie im Feld keine Zeit mehr. Mit einem Überflug können zahlreiche Parzellen einfach, schnell und exakt bewertet werden. Die Zuordnung

zu den Parzellen erfolgt automatisch. Das aufwändige und fehleranfällige manuelle Übertragen und Digitalisieren von Listen entfällt. Verschiedene Sensorik ermöglicht die Erfassung einer Vielzahl von Boniturmerkmalen. Unser Bonitursystem ist die perfekte Kombination von aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und einem praxistauglichen, selbstständig durchführbaren Verfahren.

Versuchswesen



ANWENDUNGSBEREICHE:

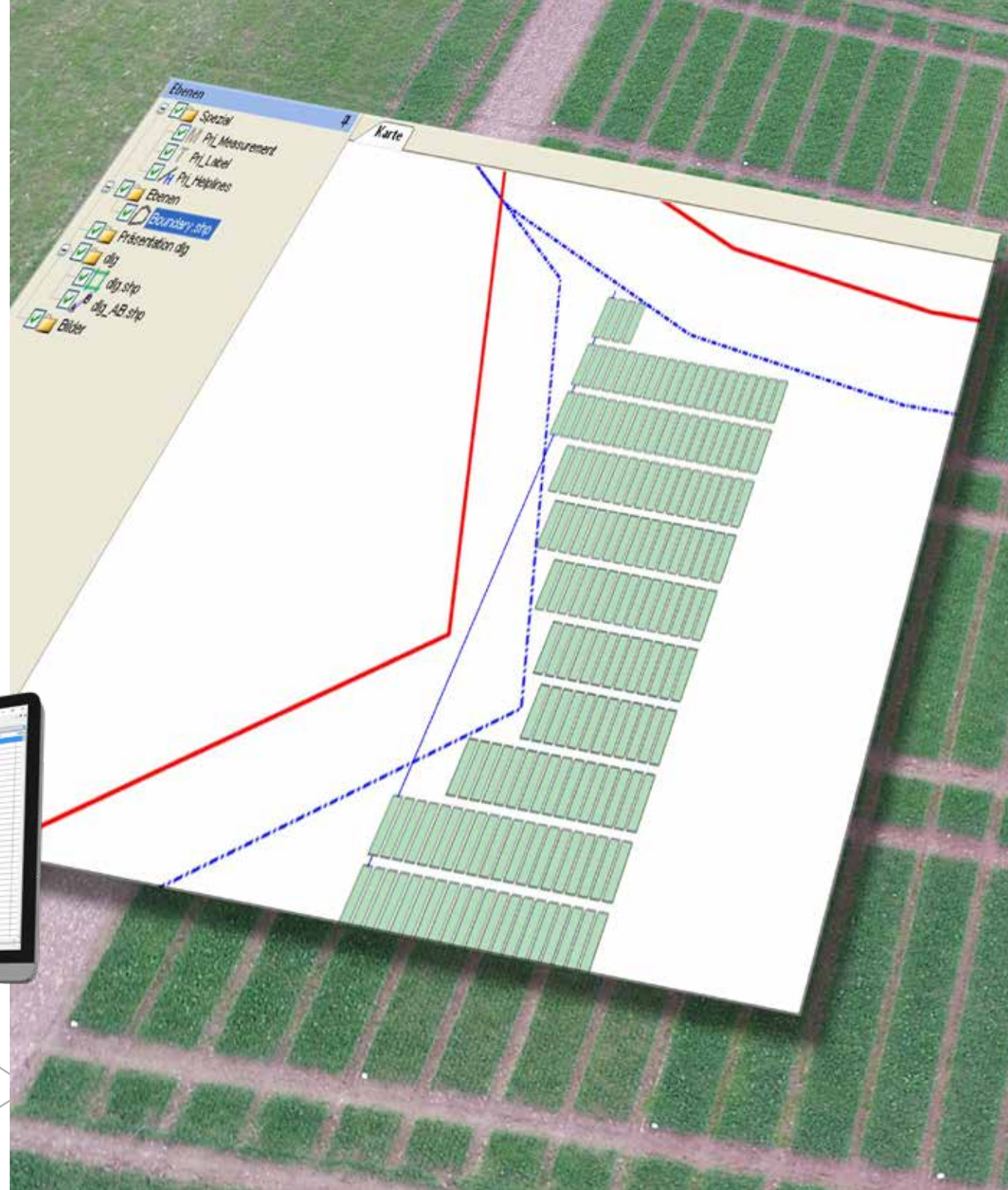
- Pflanzenanzahl erfassen
- Bodenbedeckungsgrad messen
- Jugendentwicklung bewerten
- Biomasseunterschiede erkennen
- Auswinterungsschäden erfassen
- Krankheitsbefall objektiv bewerten
- Blühverhalten einfach detektieren
- Bestandeshöhe messen & Lagerneigung bewerten
- Unterschiede in der Abreife erkennen
- Trocken- und Hitzestress analysieren und bewerten
- Ährenzählen mit KI



miniGIS

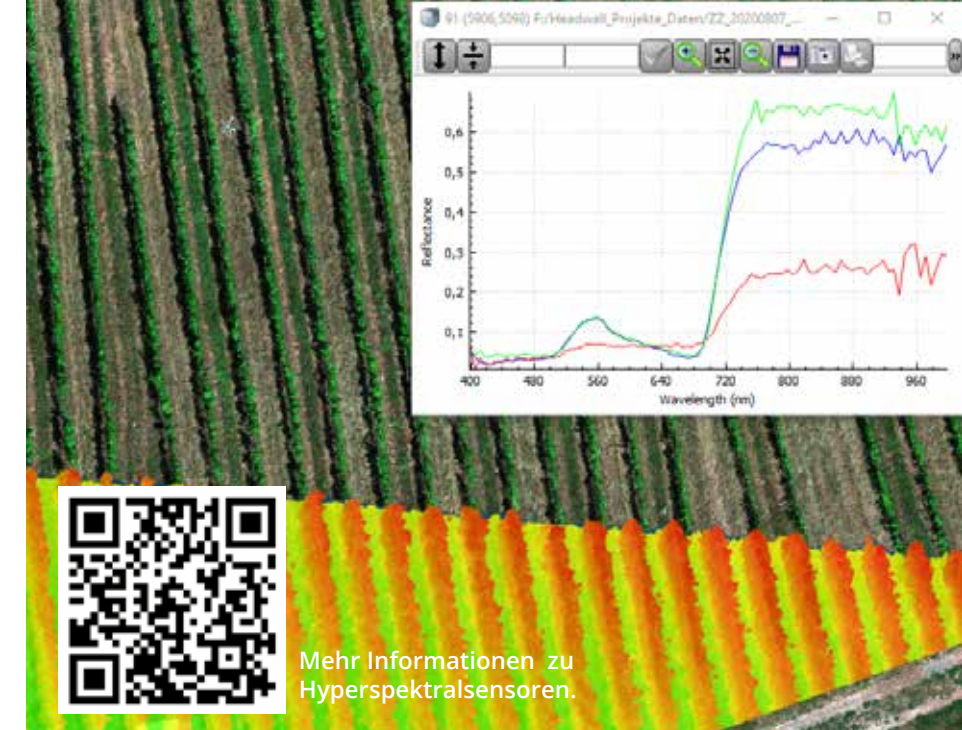
Mit unserer Parzellenplanungssoftware können Sie Versuche planen und automatisiert aussäen. Nach dem Flug können die Daten in miniGIS sowohl graphisch als auch tabellarisch ausgewertet und exportiert werden. Mit miniGIS ist es möglich, den kompletten Workflow der automatisierten Bonitur wiederzugeben.

Durch die umfangreichen und speziell zugeschnittenen Anwendungsmöglichkeiten ist miniGIS inzwischen ein Standardwerkzeug für Versuchsansteller geworden.



Hyperspektralsensoren

Die Technologie der hyperspektralen Bildanalyse ermöglicht einen tieferen Einblick in Pflanzenbestände. Die spektrale Signatur lässt sich hochgenau über den gesamten Wellenlängenbereich erfassen und ist damit ein wichtiges Werkzeug für Forschungseinrichtungen, Versuchsansteller, Universitäten und professionelle Dienstleister. geo-konzept bietet hier sowohl Komplettlösungen mit Sensor, Drohne, Software und Schulung an als auch die Möglichkeit, einen Sensor an eine bestehende Drohne bei Ihnen zu integrieren.



Mehr Informationen zu
Hyperspektralsensoren.

Phase One P3/P5

Der dänische Hersteller PhaseOne entwickelt seit über drei Jahrzehnten hochauflösende Bildgebungstechnologien und bietet mit der P3 eine RGB-Kamera mit unübertroffener Bildqualität. Der große Mittelformatsensor zusammen mit den kalibrierten Objektiven bietet die beste Kombination aus Auflösung, Präzision und Dynamikbereich auf dem Markt. Die speziell für Drohnen konzipierten Kameras von PhaseOne sind reaktionsschnell, robust und lassen sich problemlos sowohl mit DJI Koptern als auch mit dem Trinity Pro VTOL für verschiedene Inspektions- und Kartierungsmissionen integrieren. Der große Dynamikumfang ermöglicht die vollständige Informationserhaltung auch bei schwierigen Lichtverhältnissen und macht kostspielige Nachflüge überflüssig. Dies spart Zeit, senkt Betriebskosten und erhöht die Zuverlässigkeit Ihrer Mission.



Versuchswesen



Headwall Photonics

Headwall Photonics ist einer der weltweit führenden Hersteller von Hyperspektralsensoren, die sich durch hohe Verarbeitungsgeschwindigkeit, Kompaktheit und eine hervorragende Datenqualität auszeichnen. Das System bietet auch die Fähigkeit, in unzugänglichem Gelände und bei begrenzter Traglast große Flächen abzudecken. Ideale Einsatzgebiete sind das Versuchswesen, die Forschung sowie die allgemeine Bergbau- und Fernerkundungsindustrie. Aus unserer langjährigen engen Partnerschaft heraus entstanden unter anderem Projekte wie das Zentrum für hyperspektrale Fernerkundung in Europa (CHRSE) mit seinen jährlichen Workshops sowie das internationale Dienstleistungsnetzwerk FlyHSI.

CHRSE

Zusammen mit Headwall Photonics hat geo-konzept das CHRSE gegründet (Center for Hyperspectral Remote Sensing in Europe). Das Ziel ist es, Interessenten Zugang zur Hyperspektralsensorik zu ermöglichen und sich durch Vor-Ort-Schulungen, Demo-Flüge, regelmäßige Workshops und Dienstleistungen mit dem Workflow der Datenerzeugung und -auswertung vertraut zu machen.



Mehr Informationen zu FlyHSI.



Spectral Evolution

Fernerkundung muss nicht immer Drohne sein: Tragbare UV-Vis-NIR-Spektorradiometer und -Spektrometer eignen sich hervorragend für Anwendungen wie Pflanzen- und Bodenanalyse, Mineralogie und Geologie, Vegetationsstudien, Umwelt- und Klimaforschung sowie Spektralmessungen aller Art. Die Spektrometer bieten eine optimale Kombination aus hoher Auflösung und hoher Sensitivität, zählen zu den präzisesten tragbaren Instrumenten auf dem Markt und ermöglichen schnelle Vollspektrummessungen von 350-2500 nm mit nur einem Scan. Sämtliche Spektorradiometer sind mit einer exklusiven Datenerfassungs- und Analysesoftware ausgestattet,

die eine umfassende spektroskopische Analyse der Probe per Knopfdruck ermöglicht. Die automatisch gespeicherten ASCII-Dateien können auch ohne Nachbearbeitung mit Software von Drittanbietern verwendet werden. Je nach Modell liefern die Geräte auch einen Echtzeit-Video-Feed des tatsächlichen Sichtfeldes des Glasfaser- oder Linsenaufsatzes.



Mehr Informationen
zur Rehkitzrettung.



Wildtiermanagement

Wildtierpopulationen und ihre Lebensräume werden kontinuierlich erfasst, beobachtet und überwacht. Neben den bisherigen Methoden zum Wildtiermonitoring hat sich in den letzten Jahren der Einsatz von Drohnen etabliert. Dabei wurde vor allem durch die Verwendung von Wärmebildkameras die Wildtiersuche aus der Luft revolutioniert. Die technische Entwicklung dieser „fliegenden Helfer“ ermöglicht nun eine effiziente und flächendeckende Überwachung, sodass neben Rehkitzen oder Bodenbrütern auch Schwarzwildbestände schnell und unkompliziert gefunden werden können.

VORTEILE

- Schneller Überblick über große Flächen
- Hohe Effizienz durch geringen Zeitaufwand
- Lückenlose Flächenabdeckung
- Tiere werden nicht gestört
- Unabhängig vom Wegenetz
- Auch schwer zugängliche Gebiete können unproblematisch abgesucht werden
- Wildtiere können gezielt angelaufen werden
- Entkoppelung von Suche und Mähvorgang (keine Unterbrechung des Mähvorgangs)



REHKITZRETTUNG

Durch Drohnen mit Wärmebildkameras können vermehrt Rehkitze vor dem Mähtod bewahrt werden. Dies erfolgt in enger Zusammenarbeit von Jägern, Landwirten und freiwilligen Helfern.

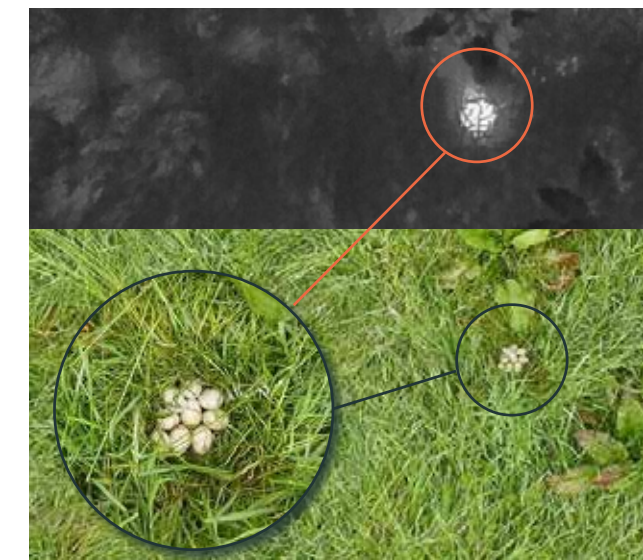


Quelle: Peter Schröppel



BODENBRÜTERSCHUTZ

Viele Bodenbrüterarten sind vom Aussterben bedroht. Durch Mäh- und Erntemaschinen gefährdete Gelege können mittels Wärmebildkamera aus der Luft aufgespürt und bei den Arbeiten ausgespart werden.



SCHWARZWILDMANAGEMENT

Mit geringem personellen und zeitlichen Aufwand können Tierbewegungen und Population auf großen Flächen effizient überwacht werden.



Wildtiermonitoring



Vermessung

Volumenbestimmung

Unsere UAV-Systeme bieten zusammen mit unserer Software VolumeX eine ideale Plattform für die Bestimmung von Volumen und Tonnagen in vielen Bereichen. Die mittels Photogrammetrie errechnete Punktwolke kann in VolumeX mit wenigen Mausklicks zu einer Halde verrechnet und daraus das entsprechende Volumen sowie die Tonnage bestimmt werden. Das Gesamtpaket bietet also die Möglichkeit einer schnellen Bestandsdokumentation für Dienstleister und Anlagenbetreiber.

Mehr Informationen zur Silovermessung.



Mehr Informationen zur Holzpoltervermessung.



Worum es sich bei den Materialien handelt, spielt bei diesem Verfahren keine Rolle. Unser Lösungsansatz zur Volumenbestimmung ist ideal zur schnellen Ermittlung von Lagervolumen. Regelmäßig durchzuführende Inventuren können dadurch deutlich vereinfacht und objektiviert werden.

Weitere Anwendungsbeispiele:

- Silos in der Landwirtschaft
- Holzpolter in der Forstindustrie/ Sägewerk
- Halden in Steinbrüchen
- Materialhalden in Baustofffabriken
- Müllhalden



Photogrammetrie-Software

In der modernen Fernerkundung sind Bilder weit mehr als nur Momentaufnahmen. Mit Photogrammetrie verwandeln Sie einfache Drohnenbilddaten in hochpräzise digitale Zwillinge der Realität: georeferenzierte Orthofotos, Geländemodelle, Vegetationsindizes oder 3D-Punktwolken. Wir bieten Ihnen Softwarelösungen führender Hersteller, um komplexe räumliche Strukturen mit höchster Genauigkeit zu analysieren, zu dokumentieren und damit die ideale Grundlage für weitere Schritte wie Volumenberechnungen zu schaffen. Durch die Auswertung überlappender Luftbilder generiert die Software zentimetergenaue 3D-Modelle. Ob es sich um weitläufige Geländetopographie oder komplexe Gebäudestrukturen handelt – wir überführen die physische Welt in ein digitales Format, um maßstabsgetreue Vermessungen durchzuführen und Ist-Zustände zu dokumentieren.

- Höchste Präzision: Erzielen Sie Messergebnisse im Zentimeterbereich für verlässliche Planungen.
- Optimale Wirtschaftlichkeit: Reduzieren Sie den personellen Aufwand und die Einsatzzeiten vor Ort durch automatisierte Workflows.
- Maximale Sicherheit: Vermessen Sie unwegsames oder Gefahrengebiete sicher aus der Ferne, ohne Personal vor Ort zu gefährden.
- Nachhaltige Dokumentation: Erstellen Sie einen lückenlosen digitalen Datensatz, der auch Jahre später für Vergleiche und Analysen zur Verfügung steht.



Vermessung

geo-konzept ist der Ansprechpartner für GNSS-Vermessungssysteme. Mit unserem RTK-Vermessungssystem lassen sich schnell, einfach und präzise Kontrollpunkte einmessen. Viele Anwendungen in der Fernerkundung erfordern eine höhere Lagegenauigkeit, die durch eingemessene Bodenkontrollpunkte erreicht werden kann. Gerade für die hohen Ansprüche im Versuchswesen und bei regelmäßigen Inventurflügen ist es hilfreich, mit eingemessenen Bodenpunkten die Ergebnisse zu optimieren. geo-konzept bietet Komplettlösungen, um diese Vermessungen mit der nötigen Präzision durchzuführen. Unser Bundle beinhaltet den GNSS-Empfänger in verschiedenen Genauigkeitsstufen, ein outdoorgeeignetes Tablet, die entsprechende Software und ein Training mit dem System. Die hochwertigen Empfänger ermöglichen auch eine Schrägmessung, welche die Arbeit erleichtert und den gesamten Messvorgang deutlich beschleunigt. Auch das Auffinden von Grenzsteinen ist mit dem RTK-Vermessungssystem schnell und einfach möglich. Ausgangspunkt sind dabei Geodaten, die vom zuständigen Vermessungsamt bezogen werden. Durch die Navigationsfunktion der Software lassen sich die Grenzsteine exakt auf dem Feld ausstecken und jederzeit wiederfinden.

- Software coGIS oder miniGIS zur Verarbeitung von GIS-Daten (siehe auch S. 12 und S. 20)
 - Modularer Aufbau
 - Einlesen von shape-Dateien, offiziellen Vermessungsdaten, kml-Dateien (z. B. Google Earth) und ISOXML-Dateien
 - Intuitive Navigationsfunktion
- Robuster, leichter GNSS-Empfänger Stonex S880
 - Hohe Signalstabilität
 - RTK-Genauigkeit von +/- 2,5 cm bei Verwendung eines RTK-Korrekturdatendienstes
 - Bis zu 10 h Akku-Laufzeit
- Tablet-PC Surface Go 4
 - Windows 11
 - 10,5 Zoll-Bildschirm, sonnenlichttauglich
 - Bis zu 12,5 h Batterielaufzeit
 - WLAN-fähig
- Ausziehbarer Carbon-Lotstab
- Kompakter Transportkoffer



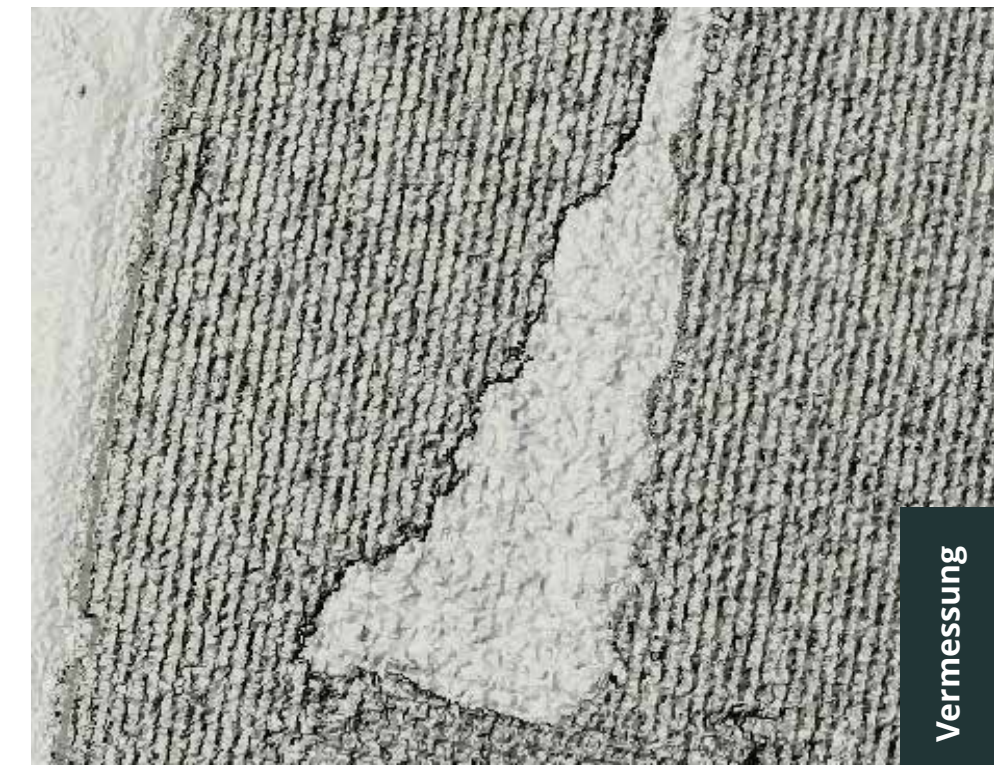
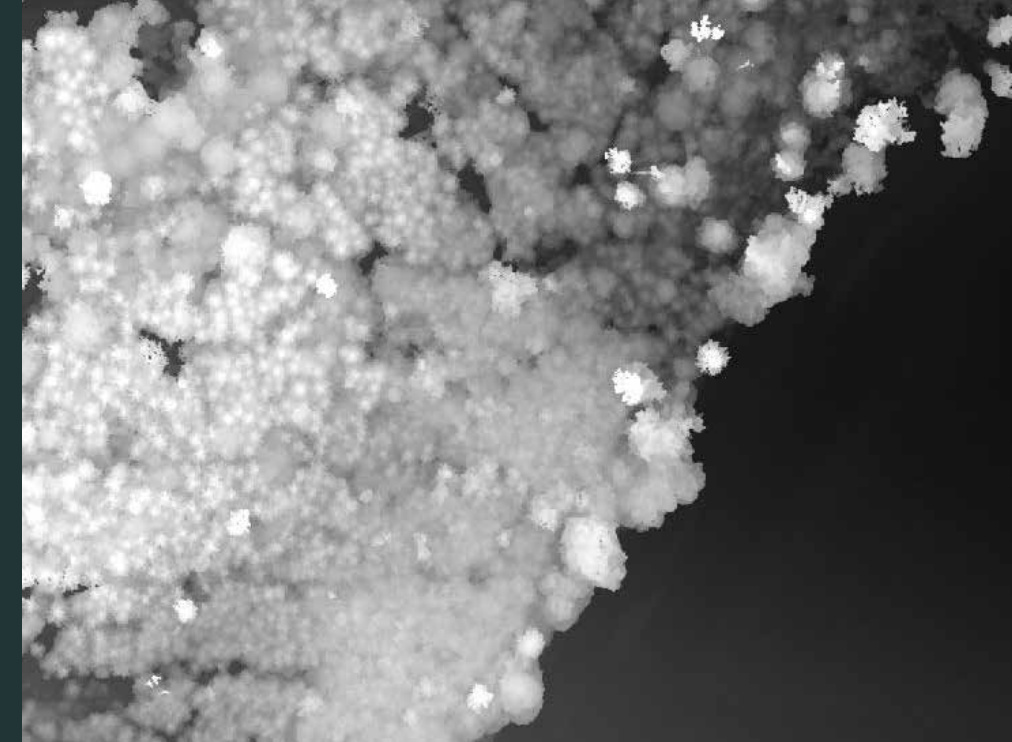


Schadensdetektion

Oft ist es schwierig, das Ausmaß von Schäden vom Boden aus zu erfassen. Mit Hilfe unserer UAVs können sehr schnell georeferenzierte Luftbilder erstellt werden, die Schäden nicht nur von oben sichtbar, sondern auch objektiv quantifizierbar machen. Im generierten Orthophoto können die schadhaften Bereiche (z. B. durch Wild oder Unwetter) digitalisiert und exakt vermessen werden. Zur Überprüfung dieser Flächen kann das Luftbild auf ein GPS-fähiges Tablet gespielt und der Schaden mit der Software coGIS schnell und einfach im Gelände lokalisiert werden.

ANWENDUNGEN:

- Wildschäden in landwirtschaftlichen Flächen
- Sturmschäden im Forst
- Überflutungsschäden
- Krankheits- und Schädlingsbefall



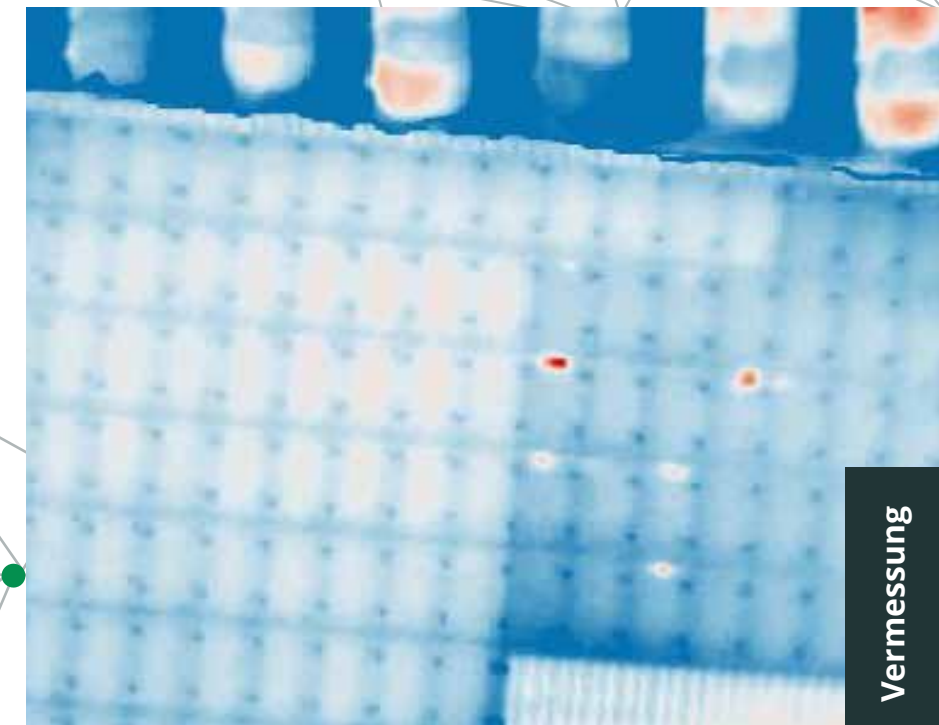


Infrastrukturvermessung & Baufortschrittsdokumentation

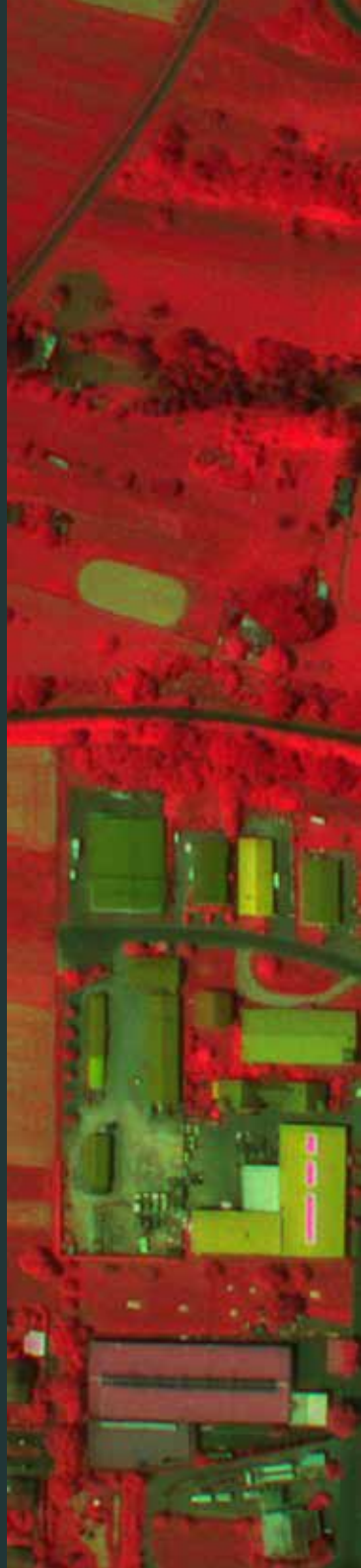
Im Baugewerbe bieten Drohnen inzwischen ein nützliches Hilfsmittel zur Vermessung von Baustellen. Maßstabsgetreue, hochauflösende Luftbilder mit einer Lagegenauigkeit im Zentimeterbereich halten den aktuellen Zustand fest und bieten eine schnelle und unkomplizierte Möglichkeit der Vermessung aus der Luft, ohne den Betriebsablauf der Baustelle groß zu beeinträchtigen. Auch schwer zugängliche Bereiche lassen sich durch UAVs bequem erfassen und kartieren.

Photovoltaik-Anlagen

Zusammen mit einer hochauflösenden Thermalkamera ermöglichen unsere Kopter eine Inspektion von Photovoltaik-Anlagen sowohl auf Gebäuden als auch in freistehenden Solarparks. Defekte Solarzellen zeigen sich im Thermalbild anhand von Hotspots mit deutlich erhöhter Temperatur verglichen mit normal funktionierenden benachbarten Zellen. Da ein kompletter Solarpark mittels eines Überflugs in Minuten erfasst werden kann, handelt es sich hierbei um eine effiziente und somit kostengünstige Methode zur Inspektion solcher Anlagen.



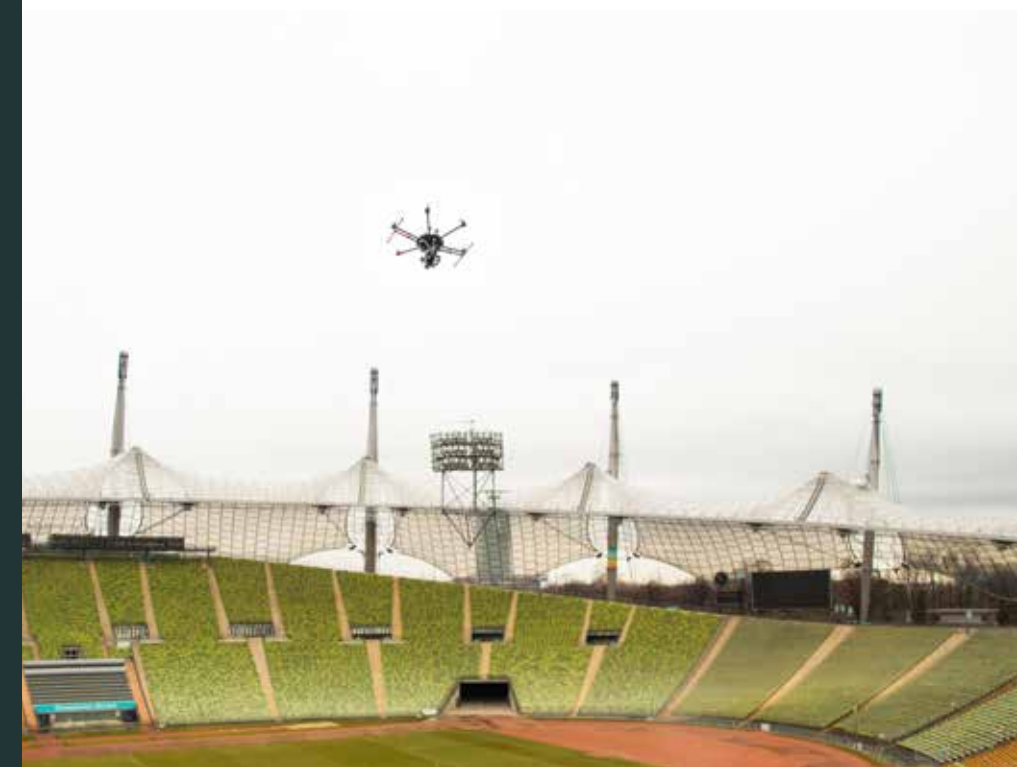
Vermessung



Archäologie & Denkmalschutz

Mit Hilfe unserer flexiblen Drohnen-Pakete lassen sich archäologische Grabungen, welche gerade bauvorbereitend oft unter enormem Zeitdruck durchgeführt werden müssen, schnell und einfach dokumentieren. Mit nur einem Überflug lässt sich ein Grabungsplanum erfassen und kann anschließend im Büro analysiert und zu einem Befundplan umgezeichnet werden. Zudem erhält man ein exaktes Geländemodell des ehemaligen Laufhorizonts bzw. noch erhaltenem aufgehenden Mauerwerk.

Neben der Grabungsdokumentation ist es möglich, mittels Multispektralkamera archäologische Funde im Boden durch Unterschiede im Bewuchs (z. B. im Getreide) zu detektieren. So lässt sich gezielte Luftbildarchäologie mit deutlich höherer Auflösung als mit einem Flugzeug betreiben.



Service & Know-how



Dienstleistung

Bei bestimmten Fragestellungen reicht manchmal eine einmalige Befliegung aus oder es sind besondere Kenntnisse zur Durchführung notwendig. In solchen Fällen können Sie gerne auf uns zukommen. Wir planen die Befliegung mit Ihnen und führen diese entsprechend Ihrer Vorgaben durch. Sie können die Auswertung selbst übernehmen

oder die Auswertung uns überlassen und die fertigen Ergebnisse samt aller Rohdaten erhalten. Unsere Services sind genau auf Ihre Anforderungen zugeschnitten und individuell angepasst. Für jede Anwendung wählen wir die entsprechend passende Drohne aus unserem Fuhrpark.





Consulting & Service

Um bei Drohnen und drohnenbasierten Anwendungen nicht die Übersicht über aktuelle Entwicklungen zu verlieren und eine maßgeschneiderte Lösung zu finden, kann es hilfreich sein, sich beraten zu lassen. Wir helfen Ihnen gerne dabei, die perfekte Lösung für Ihren Betrieb zu finden. Vielleicht besitzen sie bereits eine Drohne und wollen wissen, was noch damit möglich ist, oder Sie suchen jemanden, der Ihnen bei der Durchführung eines komplexen Flugvorhabens unter die Arme greift. Wir können Sie auf vielfältige, flexible Art und Weise unterstützen. Das reicht von der halbstündigen Online-Kurzeinweisung bis zu einer 3-tägigen Intensivschulung vor Ort.



Workshops & Schulungen

Neben unserem telefonischen Support bieten wir Ihnen auch individuelle Schulungen sowohl vor Ort als auch Online. Unsere Workshops bieten die perfekte Plattform für Erfahrungsaustausch, Wissensvermittlung, Training und Auffrischung.

Inhaltlich befassen sich unsere Schulungen sowohl mit dem Umgang der Flugsysteme (Flugrecht, Wartung, Missionsplanung, Durchführung) als auch mit der jeweils relevanten Auswertesoftware (miniGIS, coGIS, Pix4D, Agisoft Metashape, VolumeX, u. v. m.).

Dabei gibt es komplett individuell gestaltbare, persönliche Schulungen oder allgemein zugängliche Schulungen zu bestimmten Themen.

Optimieren Sie Ihre Arbeitsabläufe und holen das Beste aus Ihren Systemen heraus! Profitieren Sie von der Erfahrung und dem Know-how unserer Experten.

Es besteht zudem die Möglichkeit, sich im Bereich Flugrecht schulen zu lassen und Vorbereitung wie Prüfung für den A2-Schein bei uns zu machen.





Alle Informationen
finden Sie auch auf
unserer Homepage.

📍 geo-konzept GmbH
Wittenfelder Straße 28
85111 Adelschlag
GERMANY

☎ +49 (0) 8424 8989-0

@ geo@geo-konzept.de

🌐 geo-konzept.de

Bleiben Sie in Kontakt.

