



Erstellen einer Baudokumentation mit allen entsprechenden Vermessungen.



Kontrolle eines neuen Daches.

## EINSATZ VON DROHNEN

In der **Gebäudehüllen-Branche** ist der Einsatz von Drohnen noch nicht die Regel. Vielleicht ändert sich das schon bald. Infolge der Anpassungen an die EU-Richtlinien werden auch für die Schweiz ab 2020 strengere Vorschriften erwartet.

Heute werden in der Baubranche vermehrt Multikopter, im Volksmund Drohnen, eingesetzt. Die Anwendungen konzentrieren sich auf die Visualisierung von zukünftigen Projekten, Erstellen von Baudokumentationen, Inspektion von Gebäuden und die Vermessung im Gelände.

Für jeden Auftrag wird die passende Drohne ausgewählt. Als Nutzlast werden Kameras mit unterschiedlicher Bildqualität oder auch Wärmebildkameras für thermische Untersuchungen eingesetzt.

Die Thermografie liefert vor allem bei der Untersuchung der Aussenhaut von Gebäuden sowie bei der Inspektion von Photovoltaikanlagen wertvolle Erkenntnisse. Ausschlaggebend für die Wahl der Drohne sind die Anforderungen an die Bildqualität sowie rechtliche Aspekte.

Vor jedem Einsatz werden nötige Bewilligungen bei Skyguide/Flugplatzleitung und der jeweiligen Gemeinde eingeholt. Das Bundesamt für Zivilluftfahrt ist für die Vorschriften zuständig. In-

folge der Anpassungen an die EU-Richtlinien erwartet man für die Schweiz ab 2020 strengere Vorschriften. Dann kann das Bedienen sogenannter «Ready to Fly»-Drohnen ohne Bewilligung den Einzelnen teuer zu stehen kommen.

[WWW.AIR-SHOT.CH](http://WWW.AIR-SHOT.CH)

## DROHNENKURS

### Was lernt man im Drohnenkurs?

Als lizenzierter Drohnenpilot fliegt Gilbert Wyrch selber Drohneneinsätze und bietet auch individuelle Beratung und Schulungen für KMUs an.

Um Firmen auf das Arbeiten mit Drohnen vorzubereiten, bietet er in Winterthur Kurse an. Im Einzelunterricht kann besonders gut auf konkrete Bedürfnisse eingegangen werden. Im Kurs werden Schulungsunterlagen, Tipps und Checklisten abgegeben.

- Im **theoretischen Basisteil** werden die gesetzlichen Bestimmungen sowie Aufbau, Funktion und alle nötigen Einstellungen der verschiedenen Drohnen vermittelt.
- Im **Praxisteil** werden auf dem Fluggelände Flugübungen wie Starten, Landen, Navigieren im Raum, Positionenanfliegen usw. geübt.

«Ready to Fly»-Drohne mit einer Wärmebildkamera.



© AIR-SHOT