

# sprint.



DIE DROHNE –  
DAS „FLIEGENDE AUGE“  
VON SPRINT

## DIE DROHNE – DAS „FLIEGENDE AUGE“ VON SPRINT.



Neuartige VTOL-Flugzeuge liefern detaillierte Schadenbilder aus der Luft.

„Heftige Stürme haben in vielen Teilen Deutschlands erhebliche Schäden verursacht. An einigen Orten fielen binnen kurzer Zeit über 40 Liter Niederschlag pro Quadratmeter.“ Wenn Unwettermeldungen wie diese Schlagzeilen machen, stehen im Sprint-Servicecenter in Köln die Telefone nicht still. Versicherungen und Sanierungsunternehmen stehen jetzt vor der Aufgabe, so schnell wie möglich das Ausmaß der Schäden zu beurteilen, damit Notdienste eingesetzt und Sanierungsmaßnahmen geplant werden können. Das Problem dabei: Zahlreiche Fälle häufen sich in derselben Region.

Was eine starke Organisation in solchen Momenten leisten kann, hat Sprint schon bei mehreren Wetter-Großereignissen bewiesen. Als während des Elbehochwassers 2002 der historische Stadtkern von Dresden und weite Landstriche Sachsens in den Fluten versanken, waren Hunderte von Mitarbeitern mit Tausenden von Trocknungsgeräten wochenlang im Dauereinsatz. Auch beim Sturmtief

„Hilal“, das im Frühsommer 2008 den gesamten Süden und Westen Deutschlands in Atem hielt, bewährte sich die logistische Erfahrung der eingespielten Teams. Ohne sie geht im Ernstfall nichts.

Besonders bei Kumulschäden zählt es aber nach wie vor zu den größten Herausforderungen, Erkenntnisse über die Dimension des Schadens zu gewinnen. Erst dann können qualifizierte Fachkräfte, Geräte und Materialien gezielt dort eingesetzt werden, wo man sie am nötigsten braucht. Sprint setzt deshalb jetzt zusätzlich auf eine neuartige Form der Aufklärung aus der Luft, mit der sich Schadensszenarien noch schneller und genauer bewerten lassen: so genannte „Drohnen“, die den Sprint-Teams bundesweit zur Verfügung stehen. Die fliegenden Hightech-Instrumente sorgen selbst in unwegsamem Gelände für einen schnellen Gesamtüberblick und ermöglichen unter anderem die detaillierte Bestandsaufnahme von Dachschäden an Gebäuden. Gerade Versicherungen und Hausverwaltungen bietet Sprint damit eine wertvolle Informationsquelle für die Prüfung entsprechender Angebote und Rechnungen.

## Höhenflug der Technik: Jede Drohne steckt voller Innovationen.

Der Begriff „Drohne“ steht für unbemannte Nutzflugzeuge, die vom Boden aus gesteuert werden. Bei der Sprint-Drohne handelt es sich um einen besonderen Typus, der als „VTOL“ bezeichnet wird. Die Abkürzung steht für „Vertical Take-off and Landing“. VTOL-Flugzeuge können senkrecht starten und landen und kommen daher ohne Rollbahn aus. Bekanntester Vertreter dieser Gattung ist der Hubschrauber. Mit ihren vier Rotoren erinnert die Sprint-Drohne tatsächlich an einen Helikopter.

Als Fernsteuerung dient ein normales Laptop. Eine Kamera an Bord zeichnet den Flugweg aus der Vogelperspektive auf und sendet die Videobilder direkt auf den Bildschirm. So kann der Pilot auch dann noch erkennen, wo er die Drohne hinlenkt, wenn sie außer Sichtweite ist.

Sollte die Situation vor Ort keine manuelle Steuerung erlauben, kann die Flugroute auch im Voraus festgelegt werden. Nach Eingabe



von so genannten GPS-Waypoints fliegt die Drohne dann eigenständig per „Navi“.

Modernste Computertechnologie sorgt dabei für einfache Handhabung: Das so genannte AAHS („Attitude and Altitude and Heading Reference System“) nutzt verschiedene Informationen wie Beschleunigung, Luftdruck, Luftfeuchtigkeit und Umgebungstemperatur zur Stabilisierung der Fluglage. Die Drohne wird dadurch äußerst wendig und stabil. Ihr maximaler Aktionsradius je Einzelflug liegt bei 500 Metern. Im Unterschied zu großen Hubschraubern geht die Sprint-Drohne dabei extrem leise vor: Die Lärmemission von weniger als 65 dBA erreicht höchstens den Geräuschpegel einer modernen Dunstabzugshaube.



Flughöhe ca. 70 m



Flughöhe ca. 20 m



Flughöhe ca. 5 m

Das „Auge“ der Drohne ist eine hochauflösende 10-Megapixel-Fotokamera. Entscheidender Vorteil: Die digitalen Bilder sind „georeferenzierbar“ – das heißt, sie lassen sich exakt an den bestehenden geographischen Koordinaten ausrichten. Auf diese Weise können fotografierte Objekte genau verortet werden. Die georeferenzierten Bilddaten eignen sich auch ideal für Risk-Management-Systeme wie das Sprint-eigene NOA, denn

auch hier ist eine umfassende Bestandsaufnahme der betreffenden Gebäude und ihrer Umgebung eine wichtige Voraussetzung.

Kumulschäden und Risk-Management sind aber nur zwei von vielen Beispielen für den erfolgreichen Einsatz der Drohne. Auch in anderen Bereichen sorgt das „fliegende Auge“ für mehr Effizienz:

- Feuerwehren werden beim Aufspüren von Glutnestern unterstützt.
- Betreiber von Windkraftanlagen können sich über den Zustand von Rotorblättern informieren und gegebenenfalls Wartungs- und Reparaturarbeiten durchführen.
- Versicherungen haben vor Abschluss einer Police die Möglichkeit, Gebäude eingehend zu prüfen.
- In der Forstwirtschaft hilft die Drohne bei der Erfassung von Wald- und Flurschäden.

Mit der Drohne leistet Sprint also einen wesentlichen Beitrag zur umfassenden Informationsbeschaffung. Schadendetails, wie beispielsweise Schädigungen an Gebäudedächern, können schneller und genauer erfasst werden. Sprint eröffnet seinen Kunden damit eine weitere Möglichkeit zur nachhaltigen Kostensenkung.

## DIE DROHNE – ÜBERZEUGEND IN TECHNIK UND LEISTUNG.

### Die technischen Daten.

- VTOL-Flugzeug mit getriebelosen Motoren
- 500 Meter Aktionsradius
- 10-Megapixel-Fotokamera
- Möglichkeit der Georeferenzierung der Bilder
- Sehr geringe Geräuschemission (65 dBA)

### Die Einsatzbereiche.

- Versicherungen
- Hausverwaltungsgesellschaften
- Unternehmen mit Immobilienbesitz
- Forstwirtschaft
- Feuerwehren
- u. v. m.

### Der Nutzen.

- Schneller Überblick bei umfangreichen Schäden
- Erfassung von Sturm- und Hagelschäden an Dächern
- Wertvolle Informationsbeschaffung für das Risk-Management
- Flexibel einsetzbar
- Leicht und sicher kalkulierbare Preise

## DIE DROHNE – ÜBERZEUGEND IN TECHNIK UND LEISTUNG.

### Die Sprint-Vorteile generell.

- 24 Stunden Erreichbarkeit
- Servicenummer: 0049·221·96 68 300
- Eigene Notdienst-Fahrzeugflotte
- Einsatzgarantie im Notdienst: innerhalb von drei Stunden deutschlandweit
- Modernstes technisches Equipment
- Bundesweit standardisiertes, hohes technisches Niveau
- Schnelle, lösungsorientierte Arbeitsweise
- Material- und umweltschonendes Vorgehen
- Keine Berechnung von An- und Abfahrt
- Pauschale Abrechnung
- Alles-aus-einer-Hand-Konzept:  
nach Abschluss von Ersthilfe/Notdienst auf Wunsch des Kunden sofortiger Start der Sanierungsarbeiten durch Sprint

# sprint.

Sprint Sanierung GmbH

Servicenummer:

Telefon 0049·221·96 68 300

Telefax 0049·221·96 68 110

E-Mail: [info@sprint.de](mailto:info@sprint.de)

Internet: [www.sprint.de](http://www.sprint.de)