



Pressemitteilung

# Deutsche Funkturm und Droniq befliegen Berliner Fernsehturm per Drohne

**Berlin, 13. November 2019 – Die DFMG Deutsche Funkturm GmbH und Droniq GmbH haben heute den Berliner Fernsehturm per Drohne befliegen, um Daten für ein detailliertes 3D-Modell zu sammeln. Mit diesem Pilotprojekt erprobt die Deutsche Funkturm neue, innovative Wege bei der Wartung und Vermessung ihrer 30.000 Funkstandorte in Deutschland. Droniq sorgte für einen reibungslosen Flugablauf sowie die notwendigen Genehmigungen und erstellte das Sicherheitskonzept für das Flugvorhaben. Nicht nur technisch, sondern auch luftfahrtrechtlich ist der Berliner Fernsehturm einer der komplexesten Funkstandorte in Deutschland.**

In nur wenigen Minuten von 0 auf 410 Meter – das ist für eine Drohne kein Problem. Ausgerüstet mit einem speziellen Kamerasystem fliegt die H520, eine etwa zwei Kilogramm schwere Drohne der Firma Yuneec, in Spiralen um den Berliner Fernsehturm. Etwa 50 Kilometer legte sie dabei zurück, rund drei Stunden dauerte es, bis der Turm komplett abgescannt war. Unterbrochen wurde der Flug nur von kurzen Pausen zum Akkuwechsel, dann führte das Fluggerät die vorprogrammierte Route fort. Schließlich war alles im Kasten: Ein kompletter Scan des Berliner Fernsehturms und der dort installierten Funkanlagen. Auf Basis der in der Befliegung gesammelten Bilder und Daten entsteht ein auf wenige Zentimeter genaues digitales 3D-Modell des Turms.

## **Digitalisierung der Planung und Wartung von Funkstandorten**

Mit etwa 200 Antennen für verschiedene Dienste ist der Berliner Fernsehturm einer der komplexesten Funkstandorte in Deutschland und der wichtigste Medienstandort in Berlin. Gleichzeitig ist er mit 368 Metern Höhe extremen Wetterbedingungen ausgesetzt. Diese Eigenschaften stellen die Deutsche Funkturm als Eigentümer des Turms vor große Herausforderungen bezüglich der Wartung des Gebäudes und des Betriebs der Funkanlagen. „Mit unseren Standorten unterstützen wir maßgeblich die Digitalisierung in Deutschland. Nun werden wir verstärkt die Möglichkeiten der Digitalisierung nutzen, um unsere Infrastruktur noch effizienter zu betreiben“, so Bruno Jacobfeuerborn, Vorsitzender der Geschäftsführung, Deutsche Funkturm. Bisher ist die Wartung der 30.000 Türme, Masten und Dachstandorte des Unternehmens zeitaufwändig und erfolgt häufig durch Höhenkletterer. „Wir haben uns bewusst den Berliner Fernsehturm als Pilotprojekt ausgesucht, weil hier eine Drohnen-Befliegung die maximalen technischen und flugrechtlichen Anforderungen stellt. Die Bilder und Messdaten der Drohne werden uns detaillierte Informationen über die Bausubstanz geben und bei der Planung neuer Funkanlagen beispielsweise für 5G helfen“, so Martin Bouchard, Geschäftsführer Operations, Deutsche Funkturm, weiter.

## **Droniq nimmt Hürden bei der Genehmigung des Flugs**

Der Berliner Fernsehturm, der erst kürzlich seinen 50. Geburtstag feierte, stellte auch die Experten der Droniq vor große Herausforderungen. Denn wer in Deutschland eine Drohne fliegen will, muss sich an eine Reihe von Regeln halten. Ob sensible Anlagen wie Bahnanlagen oder Autobahnen, Naturschutzgebiete oder bewohntes Gebiet – überall muss ein Drohnenflug von der zuständigen Landesluftfahrtbehörde genehmigt werden. Der Berliner Fernsehturm gehört hier zur Königsdisziplin: Er steht nicht nur mitten im Stadtgebiet, sondern auch noch in der ED-R 146, ein



Flugbeschränkungsgebiet das sich in einem Radius von 3 NM (ca. 5,5 km) rund um den Reichstag erstreckt und in dem der Flug von unbemannten Fluggeräten generell untersagt ist. Außerdem liegt die gesamte Stadt Berlin in einer Flugverkehrskontrollzone, die bereits am Boden beginnt.

„Schwieriger können die Voraussetzungen für einen Drohnenflug in Deutschland kaum sein, vor allem, weil wir in einer Höhe von bis zu 400 Metern fliegen wollten“, sagt Jan-Eric Putze, Vorsitzender der Geschäftsführung, Droniq. Aber das Gemeinschaftsunternehmen der DFS Deutsche Flugsicherung und der Deutschen Telekom hat es geschafft: In nur drei Monaten lagen die Genehmigungen der Landesluftfahrtbehörde, des Bundesaufsichtsamtes für Flugsicherung sowie eine Flugverkehrskontrollfreigabe vor. Auch Landes- und Bundespolizei waren eingebunden. „Droniq hat diesen Flug ermöglicht, und das in einem vertretbaren Zeitraum. Das war echte Pionierarbeit“, betont Ralph Schepp, Geschäftsführer Operations, Droniq.

### **Digitalisierung bei Wartung und Genehmigung**

Rund 50 Seiten Papier legte Droniq den Behörden vor um eine Genehmigung für das Flugvorhaben zu bekommen – ein enormer formaler Aufwand. Deshalb strebt das Unternehmen hier eine digitale Lösung an: Zusammen mit der DFS und der Telekom arbeitet Droniq an einem Verkehrsmanagement für Drohnen (UAS Traffic Management System, UTM), das Drohnen sicher in den Luftraum integrieren will. Drohnen werden mit einem LTE-Modul mit integrierter SIM-Karte ausgestattet und können so über das Mobilfunknetz geortet werden. Darüber hinaus bietet das UTM einen automatisierten Genehmigungsworkflow für Aufstiegsgenehmigungen – Landesluftfahrtbehörden könnten so digital Anträge von Drohnensteuern bearbeiten und freigeben. „Wir bieten eine zeitgemäße, schnelle und digitale Lösung für die Genehmigung von Drohnenflügen und wollen dies zusammen mit den zuständigen Stellen umsetzen“, betont Putze.

Pressefotos finden Sie auf [www.dfmq.de](http://www.dfmq.de)

### **Pressekontakt**

DFMG Deutsche Funkturm GmbH

Benedikt Albers

Telefon: +49 228 181 33107

E-Mail: [benedikt.albers@dfmq.de](mailto:benedikt.albers@dfmq.de)

Droniq GmbH

Michaela Sankowsky

Telefon: +49 069 509 547-451

E-Mail: [michaela.sankowsky@droniq.de](mailto:michaela.sankowsky@droniq.de)



**Deutsche Funkturm**

**DRONIQ** 

**Die DFMG Deutsche Funkturm GmbH** stellt maßgeblich den Ausbau der Infrastrukturen für die deutschen Mobilfunkanbieter, Rundfunksender, Betreiber von Richtfunkstrecken sowie für die Funknetze von Behörden und weiteren Institutionen sicher. Das Unternehmen wurde 2002 gegründet, ist ein Teil der Deutschen Telekom und betreibt ein Portfolio von mehr als 30.000 Funkstandorten, darunter die großen deutschen Fernsehtürme, Funkmaste, Dachstandorte, Distributed Antenna Systems (DAS) sowie Small Cells.  
Pressefotos und weitere Informationen: [www.dfmg.de](http://www.dfmg.de)

**Die Droniq GmbH** mit Sitz in Frankfurt am Main ist ein Joint-Venture-Unternehmen der DFS Deutsche Flugsicherung und der Deutschen Telekom AG. Geschäftsziel ist die Erbringung, Vermarktung und der Vertrieb von Dienstleistungen für Drohnen und andere Luftfahrzeuge in Europa. Seitens der DFS hält die Tochtergesellschaft DFS IBS GmbH 51 Prozent der Anteile, die Deutsche Telekom ist über ihre Gesellschaft Telekom Innovation Pool GmbH mit 49 Prozent beteiligt.  
Weitere Informationen: [www.droniq.de](http://www.droniq.de)

### **Impressum**

Droniq GmbH, Ginnheimer Stadtweg 88, 60431 Frankfurt / Germany  
Geschäftsführer: Jan-Eric Putze (Vors.), Ralph Schepp  
Amtsgericht Frankfurt am Main, HRB 115576  
UST-ID: DE324815501