

FARHORIZON ORBITAL SYSTEMS ·
MISSIONSBETRIEBSPLANUNG

Orbitaler Betriebsplan

Umfassende Missionsbetriebsplanung und Bodenstationsplanung für
den Start von Lumens nächster Erdbeobachtungskonstellation.

2026

SECT05

01

DIE CHANCE

Lumen Earth Observations steht wenige Monate vor dem Start ihrer nächsten Beobachtungskonstellation und verfügt noch über keine Bodenstationen, keine Bodenstationsverträge und kein geschultes Betriebsteam, um sie zu steuern. Dies ist ein idealer Zeitpunkt für eine Unterstützung.



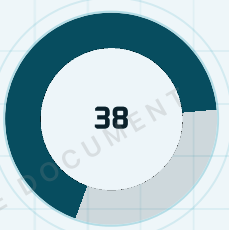
DOC · RX

WARUM JETZT

Lumen Earth Observations nächste Konstellation – zwölf Abbildungssatelliten, die die alternde Flotte der ersten Generation ersetzen – soll innerhalb der nächsten zwei Quartale starten. Das Unternehmen verfügt über eine starke Bildverarbeitung und Vertriebsabwicklung, hat jedoch noch nie eine Mission dieses Umfangs geplant oder durchgeführt, und sein aktueller Bodenstationszugang besteht aus einer einzigen gemieteten Antenne, die eine Konstellation aus zwölf Satelliten nicht unterstützen kann.

Farhorizon Orbital Systems schlägt ein sechzehnwöchiges Engagement vor, das Orbital- und Abdeckungsmuster-Design, einen wettbewerbsfähigen Bodenstationsnetzwerkvertrag, Missionsbetriebsverfahren und ein geschultes Flugbetriebsteam umfasst, das für die Startwoche bereit ist. Die folgenden Abschnitte beschreiben den Ansatz, den Leistungsumfang, den Zeitplan und die Investition.

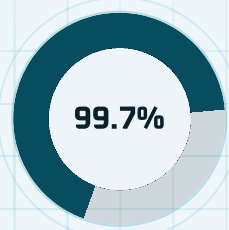
CH



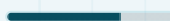
GEPLANTE
SATELLITENMISSIONEN



CH



ERFOLGSRATE DES
BODENKONTAKTS BEI
AKTIVEN MISSIONEN



CH



TYPISCHER ZEITRAHMEN
FÜR DIE
MISSIONSBETRIEBSPLANUNG



● CH · A

DIE HERAUSFORDERUNG

Lumens aktueller Bodensegmentvertrag deckt eine Antenne ab – ausreichend für einen einzelnen Demonstrationssatelliten, aber nicht für eine Konstellation aus zwölf Satelliten mit täglichen Tasking- und Downlink-Anforderungen. Abdeckungslücken beim Start würden verpasste Kontakte während der kritischen Frühorbitphase bedeuten.

Intern hat noch niemand im Team jemals eine Mission dieser Größenordnung durchgeführt. Ohne ein geschultes Betriebsteam und eingeübte Verfahren würde das Unternehmen den Missionsbetrieb live während der risikoreichsten Phase des Programms erlernen.

● CH · B

UNSER ANSATZ

Wir entwerfen zunächst das Orbit- und Abdeckungsmuster und führen anschließend eine wettbewerbliche Ausschreibung unter Bodenstationsanbietern durch, um ein Netzwerk aufzubauen, das die tägliche Missionsplanung und den Downlink für alle zwölf Satelliten unterstützt. Die Betriebsverfahren für die Missionssteuerung werden ausgearbeitet und in der Simulation erprobt, bevor auch nur ein Satellit die Umlaufbahn erreicht.

Farhorizon schult und zertifiziert anschließend Lumens eigenes Flugbetriebsteam und bleibt während der Startwoche und der frühen Orbit-Inbetriebnahme an der Konsole, sodass die Übergabe an Lumens Team erst erfolgt, wenn die Konstellation stabil ist.



01 ORBITALDESIGN

Konstellationsgeometrie, modelliert anhand der Bildwiederholraten-Ziele von Lumen.



02 BESCHAFFUNG VON BODENSTATIONEN

Wettbewerbliche Beschaffung und Vertragsvergabe über ein Antennennetzwerk mit mehreren Standorten.



03 VERFAHREN & SIMULATION

Konsolenverfahren, geschrieben und vor dem Start anhand realistischer Fehlerszenarien geübt.



04 TEAMSCHULUNG & ZERTIFIZIERUNG

Das Flugbetriebspersonal von Lumen wurde auf den geübten Verfahren geschult und zertifiziert.



BETRIEBSBEREITSCHAFTSPRÜFUNG

Eine formelle Go/No-Go-Überprüfung vor dem Startfenster.



START- & FRÜHORBIT-UNTERSTÜTZUNG

Farhorizon-Ingenieure an der Konsole während der Trennung und der Konstellationsstabilisierung.

REC • 01

Farhorizon hatte unser Betriebsteam Wochen vor dem Start zertifiziert und geprobt. Wir haben nicht einen einzigen Frühorbit-Kontakt verloren.

DEREK VOSS



AUTH

STATUS

REGISTRIERUNGEN, VERSICHERUNGSSCH UTZ UND NACHWEISE

NACHWEIS	AUSSTELLENDE STELLE	REFERENZ	UMFANG	STATUS
Eingetragene Gesellschaft	Handelsregister, Vereinigte Staaten	Farhorizon Orbital Systems, Inc.	Handelsname und Rechtsform	Aktiv
Steuerliche Registrierung	Finanzbehörde, Vereinigte Staaten	EIN 59- 3841207	Alle in Rechnung gestellten Leistungen	Aktiv
Berufshaftpflichtvers icherung	Gewerblicher Versicherer	Auf Anfrage erhältlich	Missionsbetrie bsplanung	Wird jährlich erneuert
Betriebshaftpflichtve rsicherung	Gewerblicher Versicherer	Auf Anfrage erhältlich	Arbeiten vor Ort und in den Räumlichkeite n des Kunden	Wird jährlich erneuert
Mitgliedschaft in einem Branchenverband	Branchenverband , Vereinigte Staaten	Auf Anfrage erhältlich	Verhaltenskod ex und Beschwerdeve rfahren	In gutem Rechtsstand

Zertifikate und Versicherungsscheine werden auf Anfrage zur Verfügung gestellt und werden Lumen Earth Observation auf Anfrage jederzeit während des Auftrags erneut ausgestellt.



WOCHEN 1-3 · ORBIT- UND ABDECKUNGSDESIGN

Modellierung der Konstellationsgeometrie und der Wiederholrate anhand der Missionsanforderungen.



WOCHEN 4-7 · BESCHAFFUNG DER BODENSTATIONEN

Wettbewerbliche Beschaffung und Vertragsabschluss für das Mehrstandort-Antennennetzwerk.

**WOCHEN 8-11 • VERFAHREN & SIMULATION**

Konsolenverfahren werden ausgearbeitet und anhand realistischer Fehlerszenarien geprobt.

**WOCHEN 12-14 • TEAMSCHULUNG & ZERTIFIZIERUNG**

Das Flugbetriebspersonal wird in den geprobt Verfahren geschult und zertifiziert.

TIER 01**EINZELSATELLITEN-
BETRIEB****\$210,000**

- Orbitaldesign für einen Satelliten
- Vertrag für eine einzelne Bodenstation
- Kernbetriebsverfahren
- Zweiwöchige Startunterstützung

TIER 02**KONSTELLATIONSBE-
TRIEB****\$780,000**

- Vollständiges Orbital- & Abdeckungsmuster-Design
- Vertrag für Bodenstationsnetzwerk mit mehreren Standorten
- Geprobte Verfahren & Teamzertifizierung
- Konsolen-Unterstützung in der Startwoche & im frühen Orbit

TIER 03**KONSTELLATION +
ERWEITERTER BETRIEB****\$780,000 + \$45,000/mo**

- Alles aus Constellation Ops
- 90 Tage erweiterte Konsolenunterstützung
- Monatliche Leistungs- & Anomalieberichterstattung
- Vorrangige Terminplanung für zukünftige Starts

MATRIX**GESCHÄFTSMODELL**

WIE SICH DIE DREI STUFEN VERGLEICHEN

	EINZELSATELLITEN- BETRIEB	KONSTELLATIONSBE- TRIEB	KONSTELLATION + ERWEITERTER BETRIEB
Preis	\$210,000	\$780,000	\$780,000 + \$45,000/mo

Kernumfang	Orbitaldesign für einen Satelliten	Vollständiges Orbital- & Abdeckungsmuster-Design	Alles aus Constellation Ops
Was enthalten ist	Vertrag für eine einzelne Bodenstation	Vertrag für Bodenstationsnetzwerk mit mehreren Standorten	90 Tage erweiterte Konsolenunterstützung
Lieferung	Kernbetriebsverfahren	Geprobte Verfahren & Teamzertifizierung	Monatliche Leistungs- & Anomalieberichterstattung
Nachbetreuung	Zweiwöchige Startunterstützung	Konsolen-Unterstützung in der Startwoche & im frühen Orbit	Vorrangige Terminplanung für zukünftige Starts

Die Preise verstehen sich in USD ohne die Verkaufssteuer (Florida — freiberufliche Dienstleistungen befreit). Die Optionen können kombiniert oder gestaffelt werden; die Empfehlung für Lumen Earth Observation ist im Preisabschnitt hervorgehoben.

● LINK · LIVE

● DAS ANLIEGEN

AN DER FINANZIERUNGSRUNDE TEILNEHMEN

Wir sammeln Kapital, um die Roadmap von der vorherigen Seite zu finanzieren. Farhorizon Orbital Systems würde sich über ein Folgegespräch in diesem Quartal freuen.

Genehmigen Sie diesen Vorschlag, und wir können mit dem Orbitaldesign in der Woche vom 9. März beginnen. Antworten Sie auf dieses Dokument oder schreiben Sie an missions@farhorizonorbital.com.

Farhorizon Orbital Systems

missions@farhorizonorbital.com · +1 321 555 0128 ·
farhorizonorbital.com · Cape Canaveral, FL 32920