

## Firmensitz:

Orbit Logic, Inc.  
7500 Greenway Center Drive  
Greenbelt, MD 20770  
USA

Telefon: 001-301-982-6232  
Fax: 001-301-982-6230

Email: info@orbitlogic.com  
Web: www.orbitlogic.com



## Firmenhintergrund:

Orbit Logic Incorporated mit Firmensitz in Greenbelt, Maryland ist seit dem Jahr 2000 eine der führenden Firmen im Bereich von generellen Planungssystemen und speziell in der Einsatzplanung von UAVs usw. aktiv. So ist z.B. der STK/Scheduler das am weitesten verbreitete Planungstool in der Luft- und Raumfahrtindustrie.

Orbit Logic bietet ebenfalls Planungssysteme für die Betreiber von bildgebenden Satelliten an. Das Collection Planning System (CPS) hilft dem Anwender bei der Optimierung der Nutzung der vorhandenen bildgebenden Sensoren und maximiert so die Ergebnisse der Satellitensysteme.

Das neueste Produkt von Orbit Logic ist der UAV Planner zur Planung von Einsätzen mit unbemannten Flugzeugen und Drohnen. Automatische Flugplanung nach Vorgaben, die dynamische Umplanung im Einsatz, sowie die Möglichkeit ganze Flotten von UAVs zu planen machen den UAV Planner zu einem einmaligen Produkt.

## Geschäftsfelder:

**Raumfahrt** – Die Planung des Einsatzes von bildgebenden Sensoren an Bord von Satelliten ist der Hauptanwendungsfall der Collection Planner Systeme von Orbit Logic.

**Verteidigung** – Mit dem UAV Planner hat Orbit Logic ein Planungssystem für den Einsatz von unbemanntem (Flug-) Gerät im Programm, das erheblich zur Effizienzsteigerung der geplanten Einsätze beiträgt.

**Kommerziell** – Auch in der Fertigungsindustrie finden die Werkzeuge von Orbit Logic bereits Verwendung. In diesem Einsatzbereich geht es im Allgemeinen um kundenspezifische Lösungen auf Basis der Planner, die dem jeweiligen Einsatzfall angepasst werden.

Orbit Logic

## STK/Scheduler:

Der STK/Scheduler von Orbit Logic ist die meistverwendete, missionsgeprüfte Planungssoftware in der Raumfahrtindustrie. STK/Scheduler erlaubt flexibles Ressourcen Management, konfigurierbare Definition von Beschränkungen und die Definition von Tasks für jedes mögliche Planungsproblem bei Raumfahrtssystemen. Komplexe Planungs-Fragestellungen können binnen Minuten definiert und in wenigen Sekunden gelöst werden. Der STK/Scheduler ist als Modul im Satellite Tool Kit (STK) von AGI integriert. STK wird ebenfalls von uns angeboten.

Analyseergebnisse aus STK können direkt im STK/Scheduler zur Planung verwendet werden.

Durch die 3D-Fähigkeit von STK ist es ebenfalls möglich, Planungslösungen zum besseren Verständnis in einer räumlichen Visualisierung darzustellen und so das Lageverständnis von Planern und Operateuren zu erhöhen.



## Collection Planning System (CPS):

Durch die Integration des Collection Planning Systems in die Software der Bodenstation kann die Menge und Qualität der Produktion eines bildgebenden Satelliten drastisch gesteigert werden.

CPS verbindet hierzu die hochgenaue Simulation der Mission mit fortschrittlichen Planungsalgorithmen, um automatisch optimierte Aufnahmepläne für den Satellitensensor zu generieren.

Durch die Automatisierung der Abläufe wird sowohl die benötigte Manpower reduziert, als auch die Zeit zur Erstellung der entsprechenden Planung optimiert. Damit wird sowohl die mögliche Produktionsmenge als auch deren Qualität signifikant erhöht. CPS wird im operationellen Betrieb sowohl von Digital Globe als auch von GeoEye verwendet (QuickBird-2, OrbView-3, WorldView-1, GeoEye-1 und demnächst WorldView-2).



## UAV Planner:

Der UAV Planner ist ein neuartiges Softwaresystem zur Optimierung der Einsatzplanung für alle Arten von unbemannten Flugzeugen. UAV Planner plant automatisch den Flugweg sowie den Aufnahmeplan für eine Mission im Rahmen der technischen Möglichkeiten des Fluggeräts. Der Wert der erstellten (Bild-) Produkte wird maximiert.

Es kann eine automatisierte Routen-, Flug- und Aufnahmeplanung durchgeführt werden, aber es stehen auch manuelle Planungswerkzeuge zur Verfügung.

Dabei kann die Planung für mehrere Fluggeräte gleichzeitig - und unter Einbeziehung von simulierten Luftfahrzeugen - erfolgen.



Funktionalitäten sind u.a.: Vorgabe der Ziel-/Aufgabenreihenfolge, Betriebsmittel- und Sensor-Konfiguration sowie -verwaltung, Konfiguration und Animation von 3D Karten mit Google Maps Pro oder STK.