



Tom Segert

TSB-FAV – Fasanenstr. 85 – 10623 Berlin
Tel: +49-30-46302-586 – Email: TSegert@fav.com

kofinanziert durch



Motivation

- **Trend zu Kleinsatelliten und Konstellationen**
 - Kleinsatelliten vom Forschungssatelliten zum Operationellen System
 - 250% Wachstum der jährlichen Startraten seit 2001
- **Die Deutsche Hauptstadtregion: ein Keyplayer im Raumfahrtsektor**
 - 8 erfolgreiche Missionen seit 1991 – viele Weitere in der Pipeline
 - RiBB bietet: langjährige Erfahrung, innovative Technologien und Produkte

Vision

- **Im Mittelpunkt steht die Anwendung**
- **Kleinsatelliten als Ford-T Modell der Raumfahrt (Serienproduktion)**
- **RiBB als zentraler Ansprechpartner für Berliner Raumfahrtindustrie**



AI:
Aerospace
Institute



Astro-
und Feinwerktechnik
Adlershof GmbH



12 Partner (8 Small and Medium Enterprise & 4 Institutes)

Mit zusammen 360 Mitarbeitern

Schlüsselfertige High-Tech Systeme

- Satellitensysteme 1kg to 100kg
- 8 Erfolgreiche Missionen seit 1991
- Viele weitere Missionen in der Pipeline

End to End Systems

- Abdeckung der gesamten Wertschöpfungskette
 - Missionsplanung und Umsetzung, Bodenkontrollzentrum und Antennen, Datenprozessierung
 - Übernahme aller Formalitäten
Launch Management, Radio-Frequenzen, Satellitenbetrieb

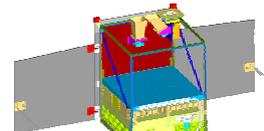
RiBB offers you: Turn Key Systems

Highlight: Technology Transfer and Education

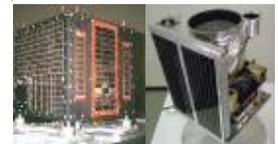
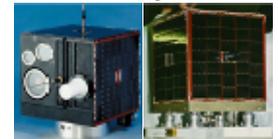
DLR BIRD



DLR TET



TUBSAT



BeeSat



Entwicklung, Produktion und Test

- Höchste Internationale Standards
DIN9001, EN9100, ECSS

Komplette Testeinrichtungen am Standort verfügbar

- Shaker, thermal Vakuumkammer, Strahlungstest
Optische Kalibration und Lagekontrollteststand

Testequipment zum Aufbau eigener Fähigkeiten

- Satelliten Transportcontainer - MGSE, EGSE
- Komplette Qualifikations- und Testeinrichtungen

RiBB offers you: products certified at highest standards

Highlight: all facilities needed to build up own capacities

Thermal Vacuum



Shaker



ACS Facility



MGSE



Optic calibration



- 200.000 Quadratkilometer Wald und Buschland brennen weltweit jedes Jahr
- Großer Volkswirtschaftlicher Verlust und Schaden für die Umwelt



Klassifizierung der Brandklassen

© Courtesy: Govt. of British Columbia

Operationelles Feuermonitoring

- DLR BIRD Technologie ermöglicht operationelles Feuermonitoring
- An Bord Datenprozessierung beschleunigt den Weg der Daten vom Satelliten zum Brandbekämpfer am Boden

Highlights:

- Firemonitoring constellation: Global Operational Firemonitoring based on DLR BIRD heritage

Überwachung der Landwirtschaft

- Wachsende Bevölkerung aber schrumpfende Ackerflächen
- Lösung: Erhöhung der Produktivität durch Satellitengestütztes Precision Farming



Erdbeobachtung für die Versicherungsbranche

- Die Zahl der versicherten Schäden steigt dramatisch
 - Versicherungsindustrie braucht aktuelle Zahlen
- Risikoanalyse und Schadensanalyse (real time und Weltweit)

Highlights:

- RapidEye: First Operational Commercial EO System for Agricultural Monitoring and Insurance Company's

Globale Warensicherheit

- Sicherheitsmonitoring
- Maritime Sicherheit
 - Tracking von Schiffen, Kampf gegen Piraterie und Terrorismus



Vorteile von Kleinsatelliten für Sicherheitsanwendungen

- Innovative Lösungen ermöglichen den Einsatz von Kleinsatelliten
- Kleinsatelliten besitzen eine hohe systemische Redundanz

Highlights

- Dobson Space Telescope: 1m resolution on 100kg systems
- TUBSAT: Tracking of moving targets with Live Video Coverage

RiBB – Kleinsatelliten aus der Deutschen Hauptstadtregion

- Exzellentes Know-How für Kleinsatellitenmissionen
- 8 erfolgreiche Missionen seit 1991
- Alles was Sie für Ihre Kleinsatellitenmission brauchen

RiBB – Innovationsmanagement

- Ist Ihre zentraler Ansprechpartner für Raumfahrttechnologie aus Berlin
- RiBB ist Teil der TSB Innovation Agency Berlin GmbH / FAV
- RiBB wird Unterstützt vom Senat von Berlin

Kontakt:

Tom Segert

TSB/FAV – Fasanenstr. 85 – 10623 Berlin
Tel: +49-30-46302-586 – Email: TSegert@fav.com