



Empfehlungen zur Satellitenkommunikation

Satelliten gestützte Kommunikationsdienste erwirtschafteten 2014 weltweit einen Erlös von ca. 123 Mrd. US\$ (+4%)¹. Die künftige Marktentwicklung der Zukunftsthemen wie etwa Industrie 4.0 und das Internet der Dinge erfordern leistungsfähige Kommunikationsnetze, die jeden Standort jederzeit und umfänglich erreichen. Damit steigt insbesondere auch der Stellenwert der Satellitenkommunikation als „enabling technology“ signifikant.

Den beachtlichen Erlösen stehen aber erhebliche Investitionen der Branche gegenüber. Die Kommerzialisierung der Raumfahrt verstärkt den massiven Konkurrenzdruck und verkürzt Innovationszyklen auf ständig anspruchsvolleren Märkten. Die notwendigen risikoreichen Innovationen erfordern ein enormes Entwicklungskapital, das durch die erzielbaren Renditen nicht zu decken ist. Innovationen werden meist unter Einsatz staatlicher Förderungen erzielt. Die Erfolge deutscher Unternehmen im Bereich der Satellitenkommunikation sind daher auch wesentlich den langfristig stabilen staatlichen Förderprogrammen, u.a. aus der Hightech-Initiative der deutschen Bundesregierung, zu verdanken.

Dazu hat der Fachausschuss Satellitenkommunikation/-navigation der DGLR, der sich übergreifend aus Vertretern der Forschung, Industrie, FhG, Hochschulen und dem DLR zusammensetzt, praxisorientierte Handlungsempfehlungen erarbeitet:

- Durch die langfristige Fortführung des bewährten Erfolgsmodells „staatliche Förderung“ kann die erlangte Systemfähigkeit und Technologieentwicklung sowie die deutsche Unabhängigkeit, gerade vor dem Hintergrund nationaler und grenzüberschreitender Sicherheitsfragen, erhalten bleiben.
- Als Antwort auf die Herausforderungen durch die New Space Economy steht Kommerzialisierung der Raumfahrt für neu strukturierte Partnerschaften zwischen Politik, Agenturen, Forschungseinrichtungen und Unternehmen.
- Die Herausforderungen im Zukunftsfeld „Digitale Wirtschaft und Gesellschaft“ lassen sich nur in Kombination mit satellitengestützten technischen Kommunikationssystemen lösen.
- Die „New Space Economy“ (One-Web) bietet der Industrie Chancen, die eigene Position im globalen Wettbewerb durch neue Lösungsansätze und Geschäftsmodelle zu festigen. Die Entwicklung neuer Lösungen ist durch staatlich flankierende Maßnahmen anzuregen.
- Unter diesen strategischen Gesichtspunkten ist ein langfristig angelegtes Technologieprogramm „Satellitenkommunikation“ unabdingbar. Das Programm beinhaltet Konzeptstudien, Komponentenentwicklung und Technologieverifikation am Boden sowie Demonstration und Qualifikation der Systeme im Orbit.
- Die Marktführerschaft, die zukünftige Wettbewerbsfähigkeit sowie die Hightech-Arbeitsplätze der deutschen Satellitenkommunikationsindustrie lassen sich nur durch die neue strategische Ausrichtung der zwei programmatischen Säulen „Technologieprogramme und Großprojekte“ sichern. Dazu ist eine Kontinuität in den nationalen und ESA/EU-Budgetlinien zu gewährleisten.
- Hauptziel staatlicher Forschungsförderung sollte die zukunftsorientierte Entwicklung neuer Kommunikationstechniken und Anwendungen sein.

Zur Durchsetzung von entsprechenden Rahmenbedingungen und zur Wahrung deutscher Interessen bei den absehbaren Herausforderungen im globalen Satellitenkommunikationsbereich ist politische Unterstützung unabdingbar.

¹ Quelle SAI (Satellite Industry Association) Report Sept 2015