

## **Allgemeine Informationen zu „Heinrich Hertz“**

Die geplante Heinrich-Hertz-Mission dient einerseits der Qualifizierung und Überprüfung neuartiger Nutzlast- und Plattformtechnologien im Weltraum, die im Nationalen Weltraumprogramm entwickelt wurden. Mit „Heinrich Hertz“ will Deutschland durch nachgewiesene Raumflugfähigkeit einen Beitrag zum Erhalt und Ausbau des deutschen Know-hows bei Bus- und Nutzlastkomponenten leisten. Zusätzlich bietet das Projekt wissenschaftlichen Einrichtungen und der Industrie Gelegenheit, eine Vielzahl von Kommunikationsexperimenten beispielsweise im Bereich innovativer Übertragungsverfahren durchzuführen.

Mit der geplanten Heinrich-Hertz-Mission sollen die folgenden, auf Grundlage der Raumfahrtstrategie der Bundesregierung definierten strategischen Ziele erreicht werden:

- Erhalt und Weiterentwicklung deutscher Schlüsselkompetenzen in Nutzlast- bzw. Plattform-Technologien geostationärer Kommunikationssatelliten
- Erhalt und Ausbau der Systemfähigkeit für kleine geostationäre Kommunikations-Satelliten in einer eigenständigen deutschen Mission bis 2015
- Demonstration wissenschaftlich-technischer Kommunikationsexperimente unter Einbeziehung neuer Bodentechnologien ab 2015.

Mit der am 30. September 2010 abgeschlossenen Machbarkeitsuntersuchung der Phase A hat das DLR die prinzipielle Durchführbarkeit der geplanten Heinrich Hertz-Mission bestätigt. Hierbei wurden rund 20 Technologie-Entwicklungen und zwei Neuentwicklungen im Bereich der Bodenexperimente definiert. Zusätzlich wurden zahlreiche Kommunikationsexperimente identifiziert: Diese bilden eine Basis für weitere Experimente während der geplanten 15-jährige Betriebsdauer von „Heinrich Hertz“.

Neben dem wissenschaftlich-technischen Missionsanteilen, die durch das DLR Raumfahrtmanagement betreut werden, bietet die geostationäre Plattform des Heinrich-Hertz-Satelliten zusätzliche und unabhängige Nutzlastkapazitäten (sogenannte „hosted payload“), die durch das BMVg für Kommunikationszwecke in Anspruch genommen werden sollen.

## **„Heinrich-Hertz“-Ausführungsvereinbarung**

Mit der heute unterzeichneten Ausführungsvereinbarung zur Übernahme und Durchführung von Aufgaben im Rahmen der Heinrich-Hertz-Satellitenkommunikationsmission zwischen dem Raumfahrtmanagement des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) und dem Bundesministerium der Verteidigung (BMVg) überträgt das BMVg dem DLR Raumfahrtmanagement, zunächst begrenzt auf die Vorstudienphase (Phasen A1/B), die Befugnis, Verwaltungsaufgaben im eigenen Namen und in den Handlungsformen des Öffentlichen Rechts wahrzunehmen. Das DLR Raumfahrtmanagement führt für das BMVg Management- und Engineering-Aufgaben durch, die zur erfolgreichen Durchführung der BMVg-Missionsanteile an „Heinrich-Hertz“ erforderlich sind.

## **Nächste Schritte: Phasen A1/B**

In der kommenden Projektphase A1 sollen die Missionsanteile des BMVg in die Mission integriert werden. Zusammen mit den wissenschaftlich-technischen Missionsanteilen wird eine konsolidierte Missionsbeschreibung sowie ein abgestimmtes System- bzw. Betriebskonzept erarbeitet. Der Abschluss der Phase A1 soll die Basis für den direkten Einstieg in die Phase B bilden. In Phase B sollen die zuvor erarbeiteten Anforderungen evaluiert und die technischen Anforderungen auf System-, Segment- und Subsystemebene definiert werden. Für die Nutzlast- und Plattformtechnologien, die im Rahmen von Zuwendungsvorhaben bzw. durch die Fraunhofer-Gesellschaft (FhG) entwickelt und „Heinrich Hertz“ beigestellt werden, sind ebenfalls Geräteanforderungen festzulegen.

Das DLR Raumfahrtmanagement wird nun im Wettbewerb den wirtschaftlichsten Hauptauftragnehmer für die Phasen A1/B ermitteln und die Vertragsvergabe durchführen. Ein entsprechender Vertrag soll noch 2011 geschlossen werden. Die Laufzeit der Phasen A1/ B ist mit 15 Monaten angesetzt.