

# DLR Raumfahrtmanagement

**Dr. Claudia Lindberg**  
DLR Raumfahrtmanagement

Bonn, 28.Mai 2013



Knowledge for Tomorrow



**Deutsches Zentrum  
für Luft- und Raumfahrt e.V.**



**Luftfahrt**



**Raumfahrt**



**Raumfahrt-  
Management**



**Verkehr**



**Energie**



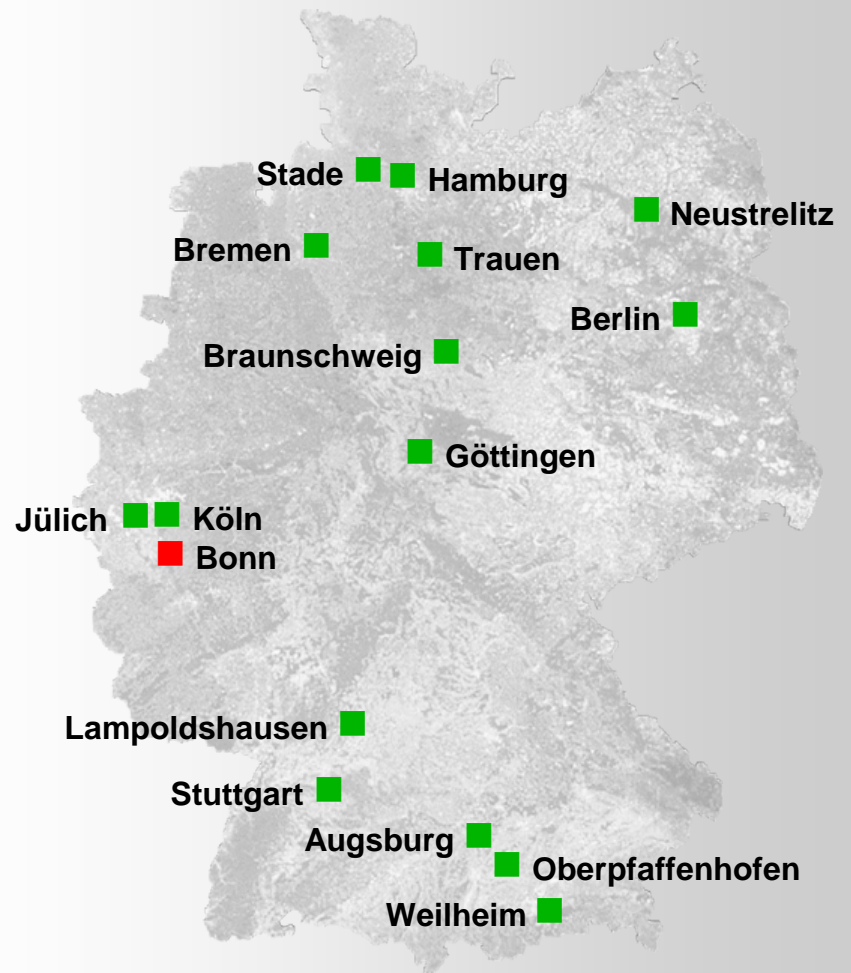
**Sicherheit**

- Forschungseinrichtung
- Raumfahrt-Agentur
- Projektträger

# DLR-Standorte und Personal

Circa 7.400 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter arbeiten in 32 Instituten und Einrichtungen in  
■ 16 Standorten

Büros in Brüssel, Paris, Tokyo und Washington





# DLR Standort Bonn

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter :  
630 (Projektträger)  
200 (Raumfahrtmanagement)  
Gebäudeflächen: 30.000 m<sup>2</sup>

## **Dienstort Bonn – Oberkassel**

- Raumfahrtmanagement
- Projektträger im DLR
- Projektträger Luftfahrtforschung

## **Dienstort Bonn – Bad Godesberg**

- Projektträger im DLR



Raumfahrtmanagement Bonn-Oberkassel



DLR  
Vorstand



Prof. Dr.-Ing. Johann-Dietrich Wörner  
Vorsitzender

- Gesamtstrategie und Unternehmensentwicklung
- Außenbeziehungen
- Kommunikation
- ESA-Rat



Klaus Hamacher  
Stellvertretender Vorsitzender

- Personal, Finanzen und Unternehmenscontrolling
- Qualitätssicherung und Infrastruktur
- Technologiemarketing
- Informationstechnik
- Projektträger



Dr. Gerd Gruppe

- Raumfahrtmanagement
- Nationales-/ESA-Programm



Prof. Dr. Hansjörg Dittus

- Raumfahrt- Forschung und Technologie:  
Forschung, Programme, Projekte, Technologietransfer



Prof. Rolf Henke

- Luftfahrt:  
Forschung, Programme, Projekte, Technologietransfer
- Entwicklungsbetrieb



Prof. Dr.-Ing. Ulrich Wagner

- Energie und Verkehr:  
Forschung, Programme, Projekte, Technologietransfer



# DLR Raumfahrt

## Hoheitliche Aufgaben



### Raumfahrtmanagement

Gesetzlicher Auftrag RAÜG

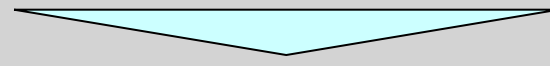
Vertretung der nationalen Interessen  
im Auftrag der BReg

Vorgabe:  
Raumfahrtstrategie der BReg

Eigenverantwortliche Vergabe von  
Fördermitteln (*BRH prüft regelmäßig*)

Aufsichtsorgan:  
➔ Ressortausschuss Raumfahrt (AfR)  
*Vorsitz: AL VII Dr. Halldorn, BMWi*

## Wissenschaft Technik Betrieb



### Raumfahrt Forschung&Technologie

Programmorientierte Förderung HGF

Forschungszentrum für  
Luftfahrt, Raumfahrt, Energie & Verkehr

Forschungspolitische Vorgaben des BMWi  
Externe HGF-Evaluierung

Grundfinanzierung + Drittmittel  
(*u.a. Mittel via ESA & NP*)

Aufsichtsorgan:  
➔ Senat des DLR  
*Vorsitz: St Herkes, BMWi*



# Aufgaben DLR Raumfahrtmanagement laut RAÜG

- **Erstellung der deutschen Raumfahrtplanung** im Auftrag der Bundesregierung
- **Wahrnehmung deutscher Raumfahrtinteressen** im internationalen Rahmen, insbesondere gegenüber der ESA
- **Aufträge und Zuwendungen** für Forschungs- und Entwicklungsaufgaben im Nationalen Programm für Weltraum und Innovation - von Beratung über Förderentscheidung bis zum Technologietransfer





**Programmdirektion**

Dr. Densing

**Zentrale Aufgaben**

Wolke<sup>1)</sup>

**Projektdirektion**

Hohage



ESA/EU-Programme

Raumfahrt-Strategie  
und Programmatik

Feddeck<sup>2)</sup>

ESA-  
Angelegenheiten

Dr. Kraft

Bemannte Raum-  
fahrt, ISS und  
Exploration  
Kaaf

Trägersysteme

Dr. Lippert

Navigation

Dr. Theis

EU, Nationale  
Kontaktstelle

Dr. Lindberg

Gemeinsames  
Büro

Rheker

Planung, Haushalt

Wolke

Förderadministration  
Nationale Raumfahrt

Mallwitz

Juristische  
Aufgaben

Dr. Schmidt-Tedd

Produktsicherung

Dr. Jobi

Fachgruppe  
Personaladministration

Jung

Erdbeobachtung

Dr. Lüttenberg

Satelliten-  
kommunikation

Dr. Wattenbach

Extraterrestrik

Dr. Galinski

Forschung  
unter Weltraum-  
bedingungen  
Dr. Preu

Technik für RF-  
Systeme und  
Robotik  
Dittmann

Projektunterstützung

Dr. Heinemann

Weltraumlage-  
zentrum

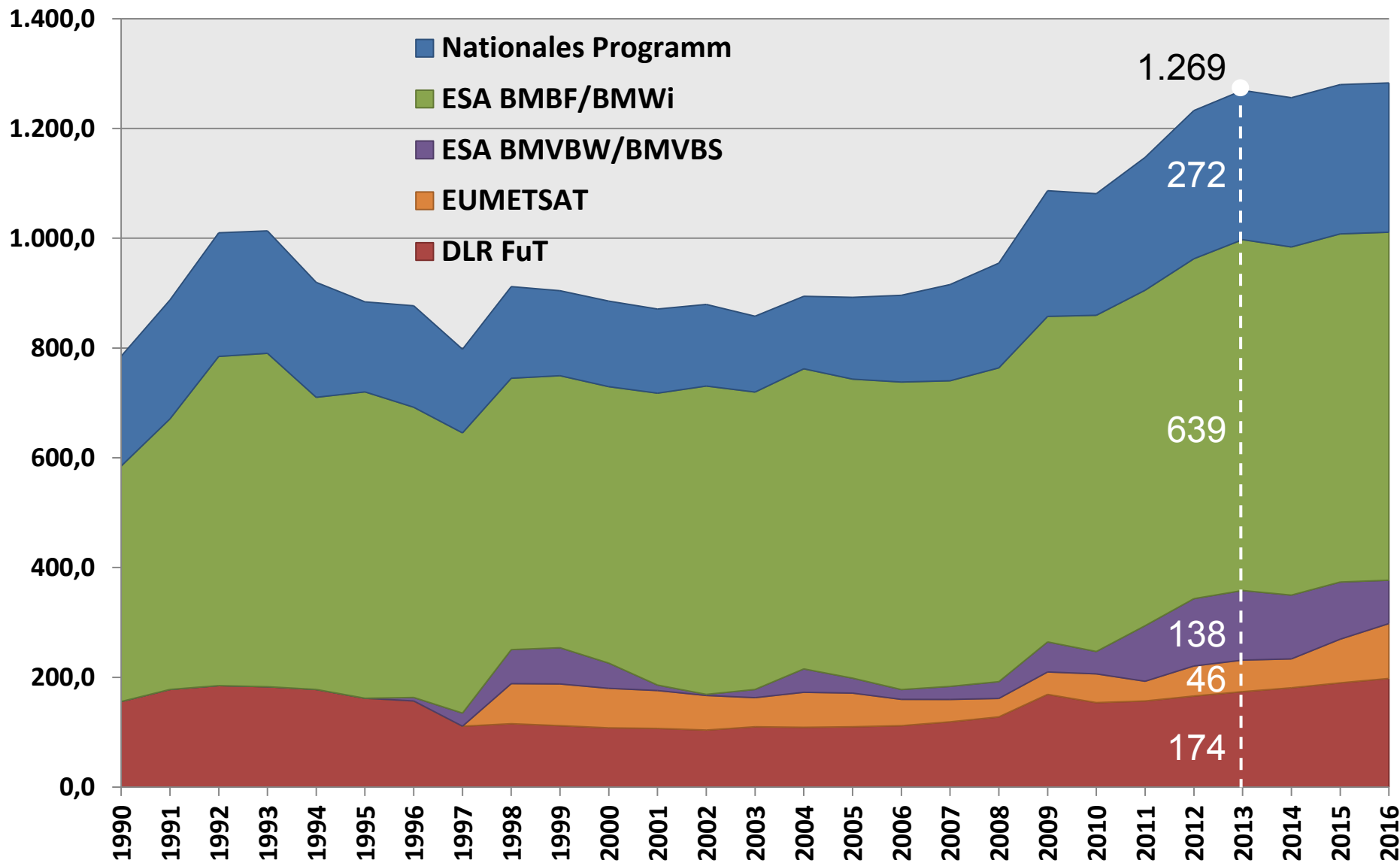
Dr. Braun

Nationale Programme

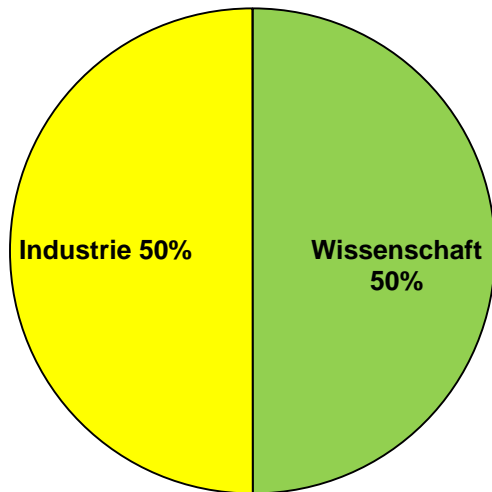
- 1) Beauftragter für den Haushalt RAÜG
- 2) Für strategische Fragen der RF dem Vorstandsvorsitzenden in der Funktion zugeordnet



# Ziviles Raumfahrtbudget des Bundes 1990-2016 [Mio. €]

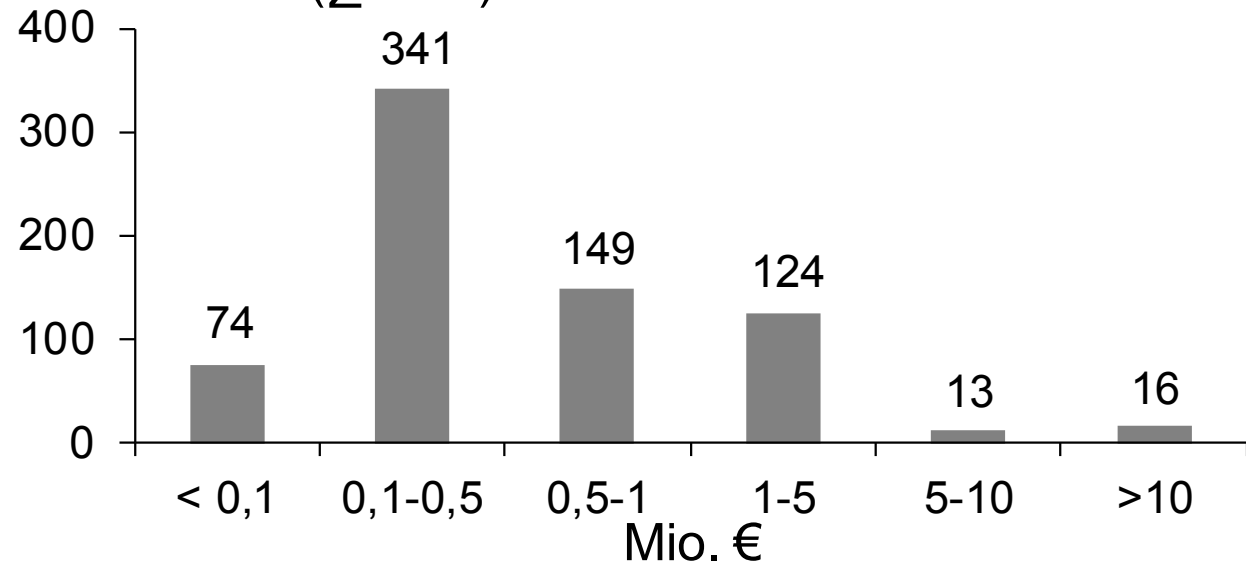


# Nationales Programm Statistik (2011)



2009-2011 ( $\bar{\phantom{x}}$ )  
660 Einzelvorhaben pro Jahr davon  
rund 200 Neubewilligungen

Anzahl 2011 ( $\Sigma$ : 717)



# Hauptstandorte der deutschen Raumfahrt

## Industrie & Wissenschaften



- **Kompetenzen verteilt über ganz Deutschland**
- **Erwerbstätige in der deutschen Raumfahrt (2011):**

- **Industrie:** ~ 7.500 (BDLI)
- **Wissenschaft & Forschung:** ~ 5.000

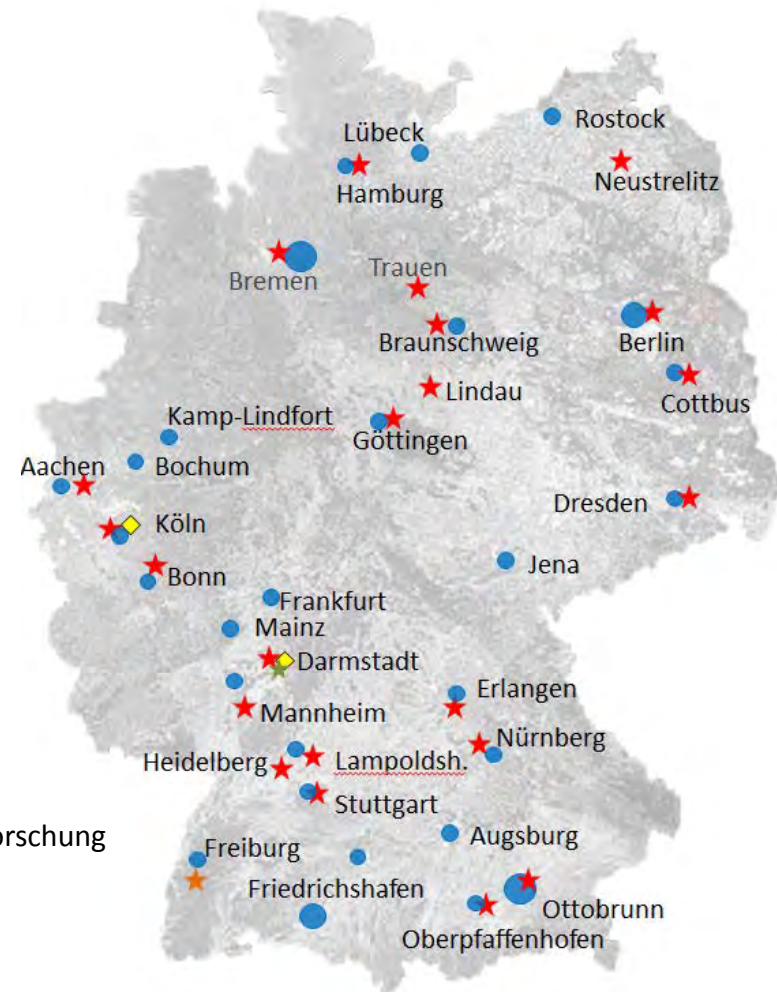
- **Umsatz (2011):**

- **Industrie:** ~ 2,3 Mrd. € (BDLI)

- **Regionale Industriekonzentration:**

- **Baden-Württemberg:** ~ 3.100 Beschäftigte  
Erdbeobachtung, Navigation, Kommunikation, Wissenschaft
- **Bayern:** ~ 1.900 Beschäftigte  
Erdbeobachtung, Navigation, Kommunikation, Wissenschaft
- **Bremen:** ~ 1.900 Beschäftigte  
Trägersysteme, Orbitalstrukturen, Satelliten

- Industrie
- ★ Raumfahrtforschung
- ◆ ESA-Zentren
- ★ EUMETSAT





# Raumfahrt-Partner des DLR

Bundesregierung & Bundesländer

Internationale Partner

internationale Organisationen

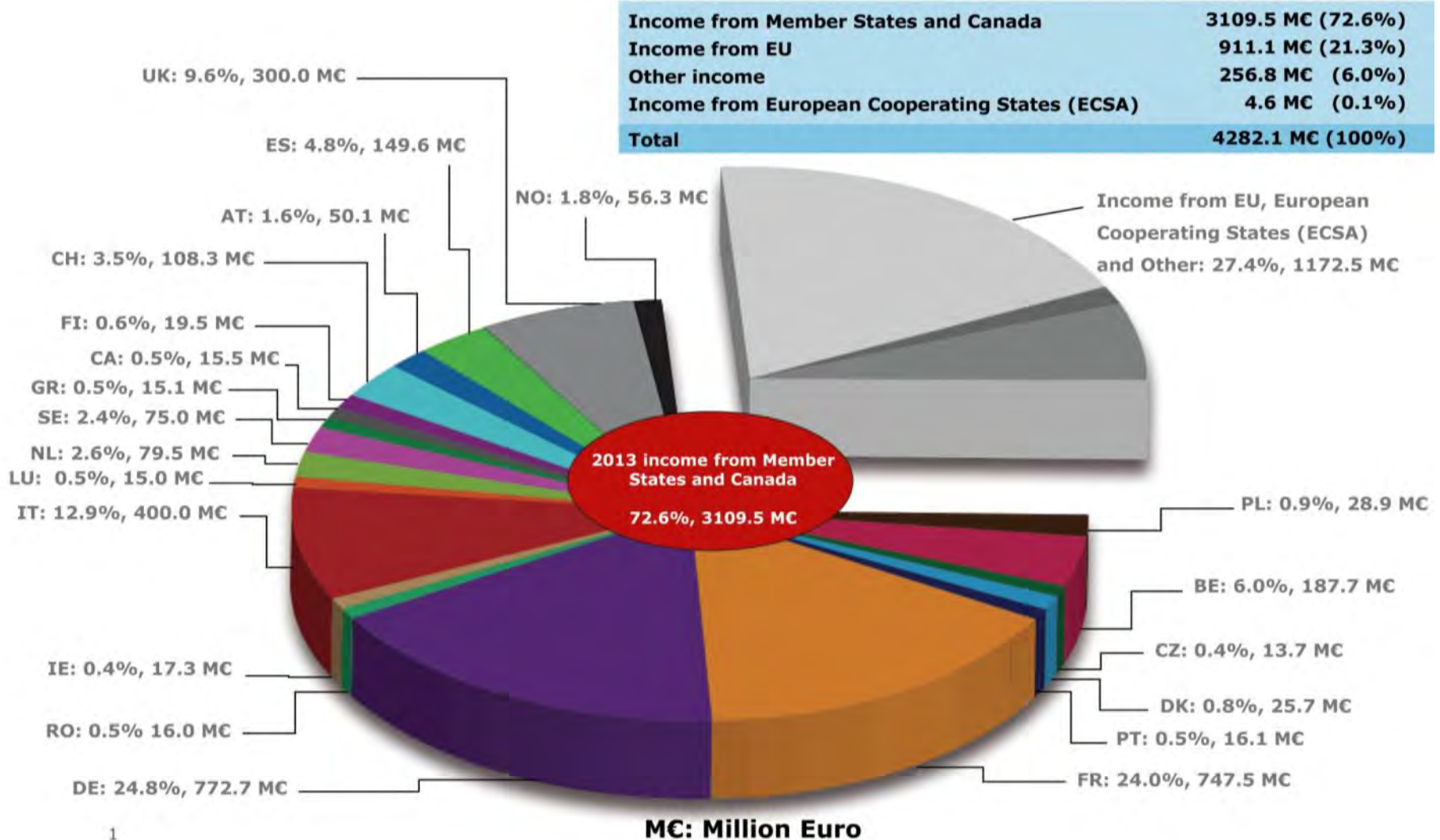
deutsche Wissenschaft

deutsche Raumfahrt-Industrie





# ESA BUDGET für 2013 nach MS Beiträgen



1





## Für eine zukunftsfähige deutsche Raumfahrt

Die Raumfahrtstrategie der Bundesregierung

Im November 2010 hat die Bundesregierung ihre Raumfahrtstrategie verabschiedet. Damit haben wir den Rahmen für die deutsche Industrie konkretisiert und deutlich gemacht: Spitzentechnik „made in Germany“ soll künftig einen noch stärkeren Beitrag dazu leisten, die Lebensbedingungen der Menschen zu verbessern. „Für die Erde ins All“ ist dabei das oberste Ziel.

Schon heute prägen die im All gewonnenen Erkenntnisse wichtige Entscheidungen in Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Gesellschaft. Raumfahrt ist zu einem festen Bestandteil unseres Alltags geworden. Deutsche Hersteller und Zulieferer haben daran erheblichen Anteil.

Diesen Weg wollen wir konsequent fortsetzen und die Stärken unseres Standorts weiter ausbauen. Mit der Raumfahrtstrategie haben wir dafür die Grundlagen gelegt – mit einer klaren Orientierung an Nutzen und Bedarf und mit einer deutlichen Fokussierung der staatlich finanzierten Raumfahrt auf ihre Kernaufgaben.

Ganz bewusst hat die Bundesregierung im bislang stark institutionell geprägten Raumfahrtumfeld auch Akzente für ein stärkeres Engagement der Privatwirtschaft gesetzt. So werden neue Geschäftsmodelle möglich, die auf breiterer Investitionsbasis das hohe kommerzielle Potenzial der Weltalltechnologien erschließen.

Die Raumfahrtstrategie der Bundesregierung ist sehr positiv aufgenommen worden. Ihre praktische Umset-



zung viel versprechend angefallen. Diesen Prozess wollen wir auch in den kommenden Jahren weiter befördern: Für den Industriestandort Deutschland und für eine zukunftsfähige deutsche Raumfahrt.

Ihr

Dr. Philipp Rösler  
Bundesminister für Wirtschaft und Technologie

# Raumfahrtstrategie der Bundesregierung 2010/2012

„Für die Erde ins All“ ist dabei das oberste Ziel...

Mit der Raumfahrtstrategie haben wir dafür

...die Grundlagen gelegt – mit einer klaren  
**Orientierung an Nutzen und Bedarf** und  
mit einer deutlichen Fokussierung der staatlich  
finanzierten Raumfahrt auf ihre Kernaufgaben...

...Akzente für ein stärkeres Engagement der  
**Privatwirtschaft** gesetzt. So werden neue  
Geschäftsmodelle möglich, die auf breiterer  
Investitionsbasis das hohe **kommerzielle  
Potenzial** der Weltalltechnologien erschließen...

*Auszug aus dem Vorwort von Bundeswirtschaftsminister Rösler  
zur Neuauflage 2012*

# Integriertes deutsches Raumfahrtprogramm

## - Handlungsfelder -

**Strategische  
Raumfahrtkompetenzen**

**Weltraumforschung**

**Neue Märkte**

**Gesamtstaatliche  
Sicherheit**

**Exploration**

**Technologische  
Unabhängigkeit**

## - Fachprogramme -

### Anwendungen

**Erdbeobachtung**

**Satellitenkommunikation**

**Navigation**

### Wissenschaft

**Erforschung des  
Weltraums**

**Exploration**

**Forschung unter  
Weltraumbedingungen**

**Weltraumlage**

**Raumfahrt-  
Technologie**

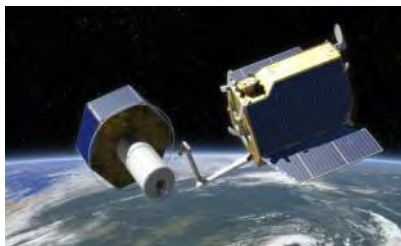
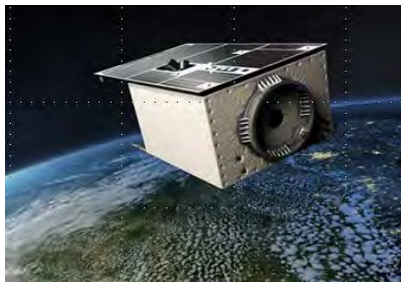
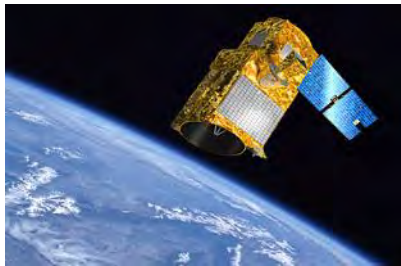
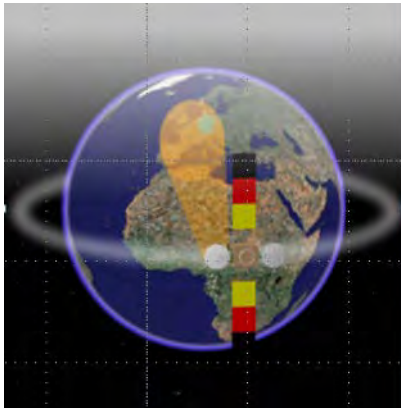
**Träger-  
systeme**

**ISS**

**Industrielle Kapazitäten**

**Wissenschaftl. Kapazitäten**





➤ **Heinrich-Hertz** zielt auf Etablierung und Demonstration deutscher Satellitenkommunikations-Kompetenzen in den Bereichen Plattform und Nutzlast

➤ **MERLIN**  
Methane Remote Sensing LIDAR Mission,  
(deutsch/französische Kooperation)

➤ **EnMAP**  
Environmental Mapping and Analysis Program  
Hyperspektral-Instrument mit über 200 Kanälen,

➤ **DEOS**  
Einfangen eine taumelnden, unkooperativen Satelliten  
(De-Orbiting)





# Innovationsmotor Raumfahrt

