



EUROPÄISCHE  
KOMMISSION

Brüssel, den 29.5.2013  
SWD(2013) 191 final

**ARBEITSUNTERLAGE DER KOMMISSIONSDIENSTSTELLEN**

**ZUSAMMENFASSUNG DER FOLGENABSCHÄTZUNG**

*Begleitunterlage zum*

**Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates**

**zur Einrichtung des Programms Copernicus und zur Aufhebung  
der Verordnung (EU) Nr. 911/2010**

{COM(2013) 312 final}

{SWD(2013) 190 final}

# ARBEITSUNTERLAGE DER KOMMISSIONSDIENSTSTELLEN

## ZUSAMMENFASSUNG DER FOLGENABSCHÄTZUNG

### *Begleitunterlage zum*

### **Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates**

### **zur Einrichtung des Programms Copernicus und zur Aufhebung der Verordnung (EU) Nr. 911/2010**

#### **VORBEMERKUNG**

Im Februar 2013 wurde dem Ausschuss für Folgenabschätzung (Impact Assessment Board – IAB) eine Neufassung der Folgenabschätzung zum Programm Copernicus übermittelt, mit der die frühere Fassung aktualisiert wurde, die als Begleitunterlage zum Dokument über die *Zukunft des Europäischen Erdbeobachtungsprogramms (GMES)* vorgelegt worden war. Diese aktualisierte Fassung berücksichtigt den jüngsten Beschluss des Rates über den mehrjährigen Finanzrahmen (MFR) und legt daher den Schwerpunkt auf die optimale Verwendung der Haushaltsmittel, die dem Programm Copernicus zugewiesen wurden. Sie stützt sich auf frühere Kosten-Nutzen-Analysen, bezieht die Ergebnisse der 2012 und 2013 durchgeführten neuen Studien ein und untersucht politische Optionen anhand der relativen Vorteile, die sich aus unterschiedlichen Ansätzen bei der Aufteilung der vorgesehenen Haushaltsmittel für die Weltraum-, die In-situ- und die Dienstekomponenten ergeben. Das vorliegende Dokument spiegelt die Korrekturen wider, die auf der Grundlage der zusätzlichen Anmerkungen des IAB an der Folgenabschätzung vorgenommen wurden.

#### **GMES/COPERNICUS ALS LÖSUNG FÜR EIN GRUNDSÄTZLICHES PROBLEM**

– *Bestehende Erdbeobachtungsdienste sind unzureichend*

In den letzten dreißig Jahren haben die EU, die Europäische Weltraumorganisation (ESA) und ihre Mitgliedstaaten erheblich in die Forschung und Entwicklung im Bereich Erdbeobachtung investiert, um die Infrastruktur und die präoperativen Erdbeobachtungsdienste weiterzuentwickeln. Dennoch sind viele der in Europa bestehenden Erdbeobachtungsdienste unzulänglich, weil die Infrastruktur zu wünschen übrig lässt und ihre langfristige Verfügbarkeit nicht gewährleistet ist. Copernicus wurde entwickelt, um diese Schwachstellen zu beseitigen.

*Wirtschaftsinvestitionen stehen auf dem Spiel*

**Insgesamt belaufen sich die Investitionen, die bislang von der EU, der ESA und ihren Mitgliedstaaten durchgeführt wurden, auf über 3 Mrd. EUR.** Angesichts dieser enormen Investitionen muss der langfristige Einsatz von Copernicus gewährleistet werden, weil andernfalls nahezu alle bisherigen Investitionen umsonst gewesen wären und zudem die Gefahr besteht, dass die Kapazitäten der einzelnen Länder nicht ausreichen, um ohne den politischen und programmatischen Rahmen der EU ihre Investitionen in weltraumgestützte Erdbeobachtungsaktivitäten aufrechtzuerhalten. Damit wäre die Rückkehr zu den fragmentierten und unkoordinierten Weltraumaktivitäten vorprogrammiert, die vor der Schaffung von GMES existierten, und Schwachstellen könnten nicht beseitigt, Arbeitskapazitäten nicht gebündelt und Größenvorteile nicht genutzt werden.

Das Risiko einer Unterbrechung der Dienstkontinuität ist ein gravierendes Problem, nicht nur für Endnutzer wie z. B. Behörden, sondern auch für nachgelagerte Diensteanbieter, die kaum zu umfangreichen Investitionen in unausgereifte Risikomärkte bereit sein dürften und für die die Kapitalbeschaffung für solche Investitionen noch schwieriger würde. Die Verordnung über die ersten operativen Tätigkeiten von GMES läuft Ende 2013 aus. Inzwischen wurde vom Europäischen Rat eine neue Mittelausstattung für das Programm GMES vorgeschlagen, das mit Beginn des Jahres 2014 unter dem neuen Namen Copernicus in die operative Phase eintreten wird. Diese Änderungen erfordern eine neue Verordnung mit Vorschlägen, wie beispielsweise die Lenkung des Programms, die Eigentumsverhältnisse der Infrastruktur und die Aufteilung der Haushaltsmittel auf die verschiedenen Komponenten geregelt werden sollen. Außerdem wurde für die operative Phase ein delegierter Rechtsakt zur Daten- und Informationspolitik von Copernicus erarbeitet, in dem der allgemeine Grundsatz des uneingeschränkten, offenen und unentgeltlichen Zugangs zu den im Rahmen des Programms Copernicus produzierten Daten und Informationen festgelegt ist. Es ist wichtig, dass diese „Verbesserung“ des Programms, insbesondere aus der Perspektive der derzeitigen und potenziellen Nutzer, einen reibungslosen Übergang zur neuen operativen Phase ermöglicht, bei dem die größtmögliche Kontinuität und die effiziente Aufteilung der bereitgestellten Haushaltsmittel ebenso gewährleistet sind wie Entscheidungen für die effiziente Lenkung des Programms. In den folgenden Absätzen wird erläutert, weshalb diese Entscheidungen so wichtig, so schwierig und so dringend erforderlich sind.

#### *Innovationspotenzial*

Es gehört zu den Grundpfeilern der EU-Politik, dass von der EU geförderte Forschungs- und Entwicklungsinitiativen in Innovationen umgesetzt werden. Daher ist das Potenzial zur Freisetzung der mit Copernicus verbundenen Innovationskapazität, die hauptsächlich in dienstleistungsbezogenen Innovationen besteht, äußerst wichtig, um Forschungs- und Entwicklungsinvestitionen in greifbare Vorteile umzumünzen. Ein solcher Vorteil besteht beispielsweise in dem sehr realistischen Potenzial für ein beträchtliches Wirtschafts- und Beschäftigungswachstum, das im weiter unten beschriebenen Modell zur Analyse der Auswirkungen dargestellt wird.

#### *Unabhängigkeit*

Copernicus ermöglicht der EU eine Eigenständigkeit, ohne die sie gezwungen wäre, bei der Umsetzung ihrer Politik auf unkoordinierte Quellen aus ihren Mitgliedstaaten und auf außereuropäische (z. B. amerikanische) Satelliten und Informationsquellen zurückzugreifen.

#### *Beschäftigung*

Satellitengestützte Systeme sind die Haupteinnahmequelle der europäischen Raumfahrtindustrie. Gemessen an den Einnahmen bildet die Erdbeobachtung mit einem Anteil vor rund 30 % an den Gesamteinnahmen der europäischen Raumfahrtindustrie dabei eins der beiden wichtigsten Segmente. In kürzlich durchgeführten Studien wurden die Auswirkungen untersucht, die die Verfügbarkeit von Copernicus-Daten auf die Entwicklung der nachgelagerten Märkte hat, und die Beschäftigungszahlen in den nachgelagerten Bereichen sowie die Zahlen über die Beschäftigungsentwicklung in den mit der Raumfahrt verbundenen (vorgelagerten) Wirtschaftszweigen addiert.

#### *Welche Gruppen sind am stärksten interessiert?*

Der **Kreis der Nutzer** von Copernicus ist groß und vielfältig und reicht von internationalen Interessenträgern bis hin zu europäischen Bürgern. Die am stärksten interessierten Gruppen sind:

- auf europäischer Ebene z. B. **Kommissionsdienststellen**. Zahlreiche **Generaldirektionen** nutzen bereits Produkte von Copernicus oder planen eine solche Nutzung (ECHO, ENV,

AGRI, MOVE, MARE, REGIO und CLIMA). Wichtige Nutzer und Akteure sind auch die **EU-Agenturen** (EUA, EMSA, FRONTEX, EUSC), ebenso wie der Europäische Auswärtige Dienst (EAD), zwischenstaatliche europäische Einrichtungen (EZMW, EUMETSAT, EDA, ESA) und europäische Programme, Verbände und Netzwerke (EMEP, EUMETNET, Eurogeographic, Eurogeosurvey, OSPAR, HELCOM);

- auf **internationaler** Ebene die Partner der Gruppe für Erdbeobachtungen (Group on Earth Observations – GEO), UN-Agenturen und internationale Forschungsprogramme, zu denen im Rahmen von Copernicus Beziehungen aufgebaut werden;
- **nationale Behörden**, wie Ministerien für Umwelt, Verkehr, Inneres, Landwirtschaft, Energie, Fischerei, Raumordnung, maritime Angelegenheiten sowie lokale Behörden, aber auch spezielle Einrichtungen wie Zivilschutzbehörden und Einrichtungen zur Überwachung von Risiken;
- ein breites Spektrum von Nutzern in der **Industrie** (Raumfahrtbranche und damit verbundene Bereiche, Erbringung von Dienstleistungen, Produktion und Verbreitung von Daten, Entwicklung von Mehrwertdiensten im nachgelagerten Bereich) und schließlich europäische **Bürger**, die die Endprodukte nutzen.

## **ZIELE**

### ***Allgemeine Zielsetzung***

Mit den übergreifenden Zielen Festlegung, Finanzierung, Einrichtung und Durchführung des Programms Copernicus, eines langfristigen operativen Arbeitsprogramms, wie es in der vorgeschlagenen Verordnung zur Einrichtung des Europäischen Erdbeobachtungsprogramms (Copernicus) beschrieben wird, sollen die oben erläuterten Probleme aktiv in Angriff genommen werden.

- Die Dienste von Copernicus sollen politische Entscheidungsträger unterstützen, insbesondere:
- bei der Ausarbeitung nationaler, europäischer und internationaler Rechtsvorschriften, z. B. im Bereich Umwelt, was auch den Klimawandel umfasst;
- bei der Überwachung der Anwendung dieser Rechtsvorschriften;
- beim Zugang zu genauen und umfassenden Informationen über Sicherheitsbelange (z. B. für Grenzüberwachung und Zivilschutzmaßnahmen).

### ***Operative politische Ziele***

Beim Übergang von der Forschungsphase zur operativen Phase ist es notwendig, eine möglichst kosteneffiziente Aufteilung der Haushaltsmittel festzulegen und die Lenkungsstruktur neu zu überdenken. Dafür gibt es zahlreiche Gründe: Forschungsprojekte sind im Hinblick auf die Mittel und die Ziele weniger umfangreich, von begrenzter Dauer und als Modelle angelegt, die zeigen, wie die Gesamtstruktur des Programms Copernicus aussehen könnte. Darüber hinaus werden sie oft gemeinsam von verschiedenen Kommissionsdienststellen und den jeweiligen befugten Partnern durchgeführt. Die Festlegung der Mittelaufteilung erfolgt anhand der in der Folgenabschätzung zusammengefassten Kosten-Nutzen-Analysen; die Lenkungsstruktur muss eine kompetente Projektverwaltung und -durchführung sicherstellen, wobei die begrenzte Größe des für Copernicus zuständigen Referates zu berücksichtigen ist und bereits vorhandene Kapazitäten außerhalb der Europäischen Kommission zu nutzen sind.

### ***Bedeutung für andere Politikbereiche der EU***

Copernicus wird Informationen für politische Entscheidungsträger, Behörden, Unternehmen und europäische Bürger liefern. Daher kann Copernicus alle maßgeblichen politischen Maßnahmen, Instrumente und Aktionen der Union unterstützen, für die es dringend notwendig ist zu verstehen, wie sich Veränderungen der Umwelt auf unseren Planeten auswirken. Es gibt zahlreiche Beispiele für Bereiche, in denen Copernicus einen Beitrag zur Politik der EU leisten kann (die im Bericht über die Folgenabschätzung ausführlich erläutert werden). Dazu zählen unter anderem: internationale Zusammenarbeit, Verkehrspolitik, Umweltpolitik, humanitäre Hilfe, Energie, Regionalpolitik, Klimaschutzpolitik, internationale Angelegenheiten und Sicherheit, Landwirtschaft und Meerespolitik.

## **HANDLUNGSOPTIONEN**

In der Folgenabschätzung werden zwei unterschiedliche Optionen analysiert: Optionen der *Mittelaufteilung* und Optionen der *Programmlenkung*.

### ***A. Optionen der Mittelaufteilung***

Ausgehend von den Finanzmitteln, die nach dem Beschluss des Europäischen Rates für das Programm Copernicus bereitgestellt werden, wird in den drei in diesem Abschnitt beschriebenen Szenarien (Optionen) untersucht, wie sich unterschiedliche Ansätze bei der Mittelaufteilung für die drei Hauptkomponenten auswirken würden: die Weltrauminfrastruktur, den Beitrag zur In-situ-Infrastruktur und die Finanzierung der Dienste. Bei der Analyse wird der Schwerpunkt auf die Ausgewogenheit der Investitionssummen für die Weltrauminfrastruktur und die Dienste gelegt, wobei die Ausgaben für die In-situ-Komponente angesichts der Beschaffenheit dieser Komponente (die hauptsächlich durch nationale Investitionen finanziert wird) unverändert bleiben. Um die Analyse mit früheren Studien vergleichen zu können, werden die Auswirkungen auf der Basis einer (mit diesen Studien übereinstimmenden) theoretischen Annahme über einen Finanzierungsumfang für die Zeit nach dem MFR 2014-2020 bis zum Jahr 2030 hochgerechnet.

#### ***A.1 Methodik***

Die Hauptanalyse, die 2013 zur Unterstützung dieser Folgenabschätzung durchgeführt wurde, stützt sich auf zwei frühere Studien (die in der Folgenabschätzung erwähnt und zusammengefasst werden). Zur weiteren Detaillierung früherer Analysen wurde in der 2013 durchgeführten Studie untersucht, in welchem Ausmaß angesichts der Mittelaufteilung Vorteile für die Weltraum- und die Dienstekomponente zu erwarten sind. Auf diese Weise können verschiedene Szenarien verglichen werden, für die dieselben Haushaltsmittel zur Verfügung stehen.

#### ***A.2 Beschreibung der Optionen***

Bei der Folgenabschätzung wurden die folgenden drei Optionen/Szenarien berücksichtigt:

**I – Option mit Schwerpunkt Erbringung von Diensten**, bei der ein relativ großer Teil der verfügbaren Mittel verwendet wird, um die Erbringung von Diensten zu finanzieren, während zur Finanzierung der Weltraumkomponente noch Mittel in einer Größenordnung, die der früherer Studien entspricht, verfügbar sind. Bei diesem Szenario wird versucht, möglichst geringe Investitionen in die Weltrauminfrastruktur mit der größtmöglichen und praktikablen Mittelzuteilung für die Dienstekomponente zu kombinieren.

**II – Option einer Kompromisslösung**, bei der die Investitionen in die Weltraumkomponente erhöht und die Mittel für die Dienstekomponente proportional reduziert werden.

**III – Option mit Schwerpunkt Technologie**, die die größtmöglichen Investitionen in die Weltraumkomponente vorsieht, während die Investitionen in die Dienstekomponente auf das absolute Minimum verringert werden.

### A.3 Analyse der Auswirkungen

In den nachfolgenden Tabellen werden die Annahmen über die Mittelaufteilung, die finanziellen Auswirkungen und die Beschäftigungsauswirkungen für die einzelnen Szenarien dargestellt:

		I – Option mit Schwerpunkt Erbringung von Diensten			II – Option einer Kompromisslösung			III – Option mit Schwerpunkt Technologie			Gesamt
		Weltraum	In Situ	Dienste	Weltraum	In Situ	Dienste	Weltraum	In Situ	Dienste	Mio. EUR
<b>GESAMT (2014-2030)</b>	Mio. EUR	<b>400</b>	<b>22</b>	<b>119</b>	<b>422</b>	<b>22</b>	<b>97</b>	<b>438</b>	<b>22</b>	<b>81</b>	<b>541</b>
	%	74 %	4 %	22 %	78 %	4 %	18 %	81 %	4 %	15 %	

#### Mittelaufteilung nach Szenario (jährlicher Durchschnitt 2014 -2030)

			I – Option mit Schwerpunkt Erbringung von Diensten	II – Option einer Kompromisslösung	III – Option mit Schwerpunkt Technologie
2014-2020	Kumulative Vorteile	Mrd. EUR	6,3	6,1	5,9
2021-2030	Kumulative Vorteile		23,0	22,1	20,8
<b>GESAMT (2014-2030)</b>	<b>Kumulative Vorteile</b>		29,4	28,2	26,7
	Auswirkungen auf nachgelagerte Bereiche 2030		1,03	0,98	0,95
	Beitrag zum europäischen BIP insgesamt	%	<b>0,164 %</b>	<b>0,157 %</b>	<b>0,149 %</b>
	Kosten-Nutzen-Verhältnis insgesamt	:	<b>3,30</b>	<b>3,17</b>	<b>3,01</b>

#### Integrierte Simulation der Auswirkungen nach Szenario (nicht diskontiert)

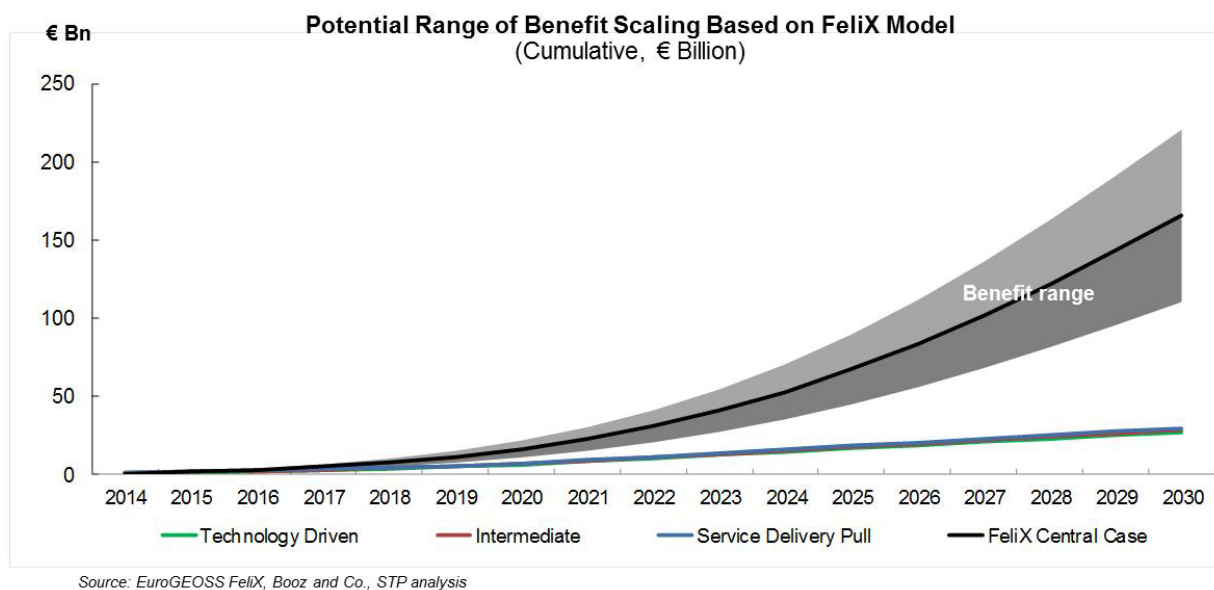
			I – Option mit Schwerpunkt Erbringung von Diensten			II – Option einer Kompromisslösung			III - Option mit Schwerpunkt Technologie		
			DB	IB	G	DB	IB	G	DB	IB	G
Zahl der geschaffenen/erhaltenen Arbeitsplätze bis 2030											
<b>GESAMT (2014-2030)</b>	<b>VG</b>		2 030	5 270	<b>7 300</b>	2 140	5 550	<b>7 690</b>	2 220	5 770	<b>7 980</b>
	<b>ZG</b>		710	1 830	<b>2 540</b>	680	1 750	<b>2 420</b>	650	1 690	<b>2 340</b>
	<b>NG</b>		9 170	29 340	<b>38 510</b>	8 710	27 850	<b>36 550</b>	8 460	27 070	<b>35 530</b>
	<b>G</b>		11 900	36 440	<b>48 330</b>	11 510	35 150	<b>46 650</b>	11 330	34 520	<b>45 840</b>

#### Beschäftigungsauswirkungen nach Szenario (Zahl der geschaffenen/erhaltenen Arbeitsplätze bis 2030)

(VG = vorgelagert, ZG = zwischengelagert, NG = nachgelagert, DB = direkte Beschäftigung, IB = indirekte Beschäftigung)

#### A.4 Potenzial für eine dynamische Verstärkung der Auswirkungen

Zur Ergänzung der oben erläuterten Analyse wurde das so genannte FeliX-Modell entwickelt, ein Modell zur Darstellung der Systemdynamik und zur Simulation des Nutzens, das die komplexen Zusammenhänge zwischen natürlichen und sozioökonomischen Systemen berücksichtigt. Der prognostizierte Nutzen fällt nach diesem Modell deutlich (langfristig rund achtmal) höher aus als bei den „statischen“ Prognosen der vorliegenden Studie. Dies ist auf den erweiterten Anwendungsbereich des FeliX-Ansatzes und seine breit gefächerten Annahmen in Bezug auf die zugrunde liegende Infrastruktur (namentlich GEOSS, zu dem die EU mit Copernicus ihren wichtigsten Beitrag leisten dürfte) zurückzuführen. Der Vergleich mit dem Ergebnis des Modells FeliX soll verdeutlichen, dass sich ein sehr viel größerer Nutzen erzielen lässt, wenn Copernicus als Teil eines größeren Systems von Systemen betrachtet wird.



#### A.5 Schlussfolgerung

Die oben dargestellte Kosten-Nutzen-Analyse zeigt, dass mit den vom Europäischen Rat vorgesehenen Haushaltsmitteln **Szenario I (Option mit Schwerpunkt Erbringung von Dienstleistungen)** den größten Nutzen hätte und daher das wirtschaftlichste Szenario wäre.

#### B. Optionen der Programmleitung

- Das Ziel der Lenkung besteht darin sicherzustellen, dass sämtliche Aspekte von der politischen Aufsicht bis hin zur technischen Umsetzung von Organisationen durchgeführt werden, die ordnungsgemäß damit beauftragt wurden:
  - Die *politische Aufsicht und die Gesamtkoordination* besteht in der Festlegung der politischen Ziele, der allgemeinen Ausrichtung und des Inhaltes des Programms, der benötigten Haushaltsmittel, der wichtigsten Grundsätze für die Organisation und die Architektur sowie der allgemeinen Leitlinien für die Programmausführung.
  - *Verwaltung*: Die Verwaltungsbehörde befolgt die politischen Leitlinien und ist für die Verwaltung der für die Erfüllung der Aufgaben bereitgestellten Haushaltsmittel zuständig. Sie erstellt und führt die Arbeitsprogramme durch und beaufsichtigt deren Umsetzung. Sie ist für die Vorbereitung der administrativen Vereinbarungen mit den für die technische Durchführung der Aufgaben zuständigen Einrichtungen verantwortlich.

- *Technische Koordinierung*: Diese wird in der Regel von der Verwaltungsbehörde durchgeführt, in einigen Fällen können diese Aufgaben, wie etwa die Vorbereitung von Verträgen und Dienstgütevereinbarungen, die Überwachung der Umsetzung oder die Konsolidierung von Nutzer- und Dienstanforderungen, jedoch auch einer anderen Stelle übertragen werden.
- Die *technische Umsetzung* wird von den operativen Einheiten durchgeführt, die für spezifische Aufgaben (Bau von Satelliten, Erbringung von Diensten) zuständig sind.
- Die Europäische Kommission sollte bei sämtlichen möglichen Optionen weiterhin die politische Verantwortung tragen. Bei der Zuständigkeit für die technische Durchführung der Dienste müssen einerseits die wertvollen Erfahrungen genutzt werden, die in den Phasen der ersten operativen Tätigkeiten von GMES (und davor) gesammelt wurden, und andererseits die **Grundsätze des offenen Verfahrens** gewahrt werden. Was den zuletzt genannten Aspekt angeht, dem vermutlich durch ein Ausschreibungsverfahren Rechnung getragen werden wird, sollte jedoch berücksichtigt werden, dass bereits die Vergabe von vorbereitenden Dienstleistungen, die durch das Siebte Forschungsrahmenprogramm finanziert werden, auf der Grundlage eines offenen Verfahrens erfolgte. Außerdem sollte durch die Auswahl der Partner gewährleistet sein, dass die Koordinierungsstellen der Dienste die Grundsätze des offenen Verfahrens einhalten.

In der folgenden Tabelle wird die Analyse verschiedener **Optionen der Programmleitung** zusammengefasst.

Option	Beschreibung	Bemerkungen
Zuständigkeit der Kommission für die Gesamtkoordination und die Verwaltung	Die Kommission ist weiterhin zuständig für die politische Aufsicht und die Gesamtkoordination des Programms, einschließlich Verwaltung von Aufgaben und Mitteln. Die technische Koordinierung der Weltrauminfrastruktur wird ebenso wie die Verantwortung für die technische Durchführung der Dienste an zuständige Stellen ausgelagert.	Bei dieser Option bleibt die bestehende Struktur unverändert. Durch die Auslagerung von Aufgaben sind die Auswirkungen auf die EU-Ressourcen begrenzt. Die Kommission ist weiterhin an der direkten Verwaltung des Programms, einschließlich Haushaltsvollzug, beteiligt und kann sich auf ihre Hauptaufgabe konzentrieren, die in der politischen Aufsicht über das Programm besteht.
Übertragung der Verwaltung an eine bestehende europäische Agentur	Die Kommission ist weiterhin zuständig für die Gesamtkoordination und die politische Aufsicht über das Programm, jedoch nicht für die Programmverwaltung. Aktivitäten wie der Haushaltsvollzug werden einer externen Agentur übertragen. Die Kommission bleibt weiterhin für die Beziehungen zu Partnern und Nutzern zuständig und übernimmt eine politische Rolle bei der Aufsicht und Koordinierung. Die tägliche Verwaltung wird einer Agentur übertragen, die für diese Aufgabe besser geeignet ist und über mehr Fachkräfte verfügt, die jedoch von der Kommission kontrolliert wird.	Bei dieser Option wird der Grundsatz der Trennung zwischen Aufsicht und Verwaltung uneingeschränkt gewahrt. Darüber hinaus kann die operative Effizienz verbessert werden, wenn Synergien mit anderen Programmen erzielt werden. Die Übertragung von Aufgaben an eine Agentur wirkt sich ebenfalls auf die Ressourcen der EU aus.
Übertragung der Koordinierung und der	Die Kommission ist nicht mehr für das Programm zuständig. Die	Die politische Kontrolle der Kommission über das Programm verringert sich, ebenso

Verwaltung an die Europäische Weltraumorganisation	Gesamtkoordination, einschließlich Mittelverwaltung und Ausführung von Aufgaben, wird nach der notwendigen Änderung der entsprechenden Gründungsrechtsakte oder Vereinbarungen an die ESA übertragen. Die Kommission ist nicht mehr für die politische Aufsicht über das Programm und die Beziehungen zu Partnern und Nutzern zuständig.	ihr Einfluss auf die Festlegung der Ziele und Anforderungen. Die Umsetzung von Copernicus und der Zugang zur Infrastruktur und den Diensten des Programms <u>können</u> auf einige Mitgliedstaaten beschränkt werden, die bereit sind, ihre Investitionen fortzusetzen. Es besteht die Gefahr, dass sich der Schwerpunkt des Programms auf technische Aspekte verlagert und Nutzeraspekte in den Hintergrund treten. Möglicherweise ist eine Änderung des Gründungsübereinkommens der ESA erforderlich, die schwierig und langwierig wäre. Bei einer solchen Option könnten die Dienste- und In-situ-Komponenten an Bedeutung verlieren.
Übertragung der Verwaltung an eine neue Agentur	Einrichtung einer neuen Agentur für die Verwaltung des Programms GMES/Copernicus und die Ausführung des entsprechenden Haushalts. Diese Agentur kann eine EU-Agentur oder eine internationale Agentur sein. Die Kommission spielt eine politische Rolle bei der Aufsicht/Koordinierung. Die tägliche Verwaltung wird der Agentur übertragen, die Kontrolle liegt jedoch bei der Kommission.	Durch diese Option werden noch komplexere institutionelle Strukturen geschaffen. Synergieeffekte werden nicht optimiert, was Risiken für die Programmdurchführung zur Folge haben könnte. Die Schaffung einer neuen Einrichtung könnte sich als kompliziert und langwierig erweisen.

## ÜBERWACHUNG UND BEWERTUNG

Die Ex-post-Bewertung der vorbereitenden Maßnahmen für GMES und die Halbzeitbewertung der ersten operativen Tätigkeiten von GMES wurden bereits durchgeführt. Die Ergebnisse werden im Bericht über die Folgenabschätzung vorgestellt und bei der Entwicklung der neuen politischen Initiative berücksichtigt. Die laufende Überwachung des Programms Copernicus erfolgt über das Nutzerforum. Bei künftigen Bewertungen wird es neben der Frage, ob die operativen Ziele erreicht wurden, auch darum gehen, welche Auswirkungen die operativen Dienste auf die europäische Erdbeobachtungswirtschaft haben und wie sie von den Nutzern aufgenommen und in nachgelagerten Bereichen eingesetzt werden. Der Bericht über die Folgenabschätzung enthält eine Tabelle, in der die möglichen Indikatoren aufgeführt sind.