

**SPACE**

**Memorandum of Understanding Between  
the UNITED STATES OF AMERICA  
and the EUROPEAN SPACE AGENCY**

Signed at Darmstadt and Tulsa

October 22 and 27, 2020

Entered into force October 27, 2020



NOTE BY THE DEPARTMENT OF STATE

Pursuant to Public Law 89—497, approved July 8, 1966  
(80 Stat. 271; 1 U.S.C. 113)—

“ . . .the Treaties and Other International Acts Series issued under the authority of the Secretary of State shall be competent evidence . . . of the treaties, international agreements other than treaties, and proclamations by the President of such treaties and international agreements other than treaties, as the case may be, therein contained, in all the courts of law and equity and of maritime jurisdiction, and in all the tribunals and public offices of the United States, and of the several States, without any further proof or authentication thereof.”

MEMORANDUM OF UNDERSTANDING  
BETWEEN  
THE NATIONAL AERONAUTICS AND SPACE ADMINISTRATION  
OF THE UNITED STATES OF AMERICA  
AND  
THE EUROPEAN SPACE AGENCY  
CONCERNING  
COOPERATION ON THE CIVIL LUNAR GATEWAY

<b>Article 1.</b>	<b>Purpose, Objectives, and Scope .....</b>	<b>2</b>
<b>Article 2.</b>	<b>Intergovernmental Framework.....</b>	<b>3</b>
<b>Article 3.</b>	<b>Definitions.....</b>	<b>3</b>
<b>Article 4.</b>	<b>General Description of the Gateway .....</b>	<b>4</b>
<b>Article 5.</b>	<b>Gateway Elements.....</b>	<b>5</b>
<b>Article 6.</b>	<b>Major Program Milestones.....</b>	<b>6</b>
<b>Article 7.</b>	<b>Responsibilities .....</b>	<b>7</b>
<b>Article 8.</b>	<b>Management.....</b>	<b>13</b>
<b>Article 9.</b>	<b>Resources .....</b>	<b>17</b>
<b>Article 10.</b>	<b>Operations .....</b>	<b>17</b>
<b>Article 11.</b>	<b>Utilization.....</b>	<b>19</b>
<b>Article 12.</b>	<b>Safety .....</b>	<b>20</b>
<b>Article 13.</b>	<b>Crew .....</b>	<b>21</b>
<b>Article 14.</b>	<b>Transportation and Other Visiting Vehicles .....</b>	<b>23</b>
<b>Article 15.</b>	<b>Communications .....</b>	<b>25</b>
<b>Article 16.</b>	<b>Intellectual Property.....</b>	<b>26</b>
<b>Article 17.</b>	<b>Financial Arrangements .....</b>	<b>27</b>
<b>Article 18.</b>	<b>Public Information .....</b>	<b>28</b>
<b>Article 19.</b>	<b>Transfer of Goods and Technical Data .....</b>	<b>28</b>
<b>Article 20.</b>	<b>Biological Planetary Protection .....</b>	<b>29</b>
<b>Article 21.</b>	<b>Consultation and Settlement of Disputes .....</b>	<b>29</b>
<b>Article 22.</b>	<b>MOU Amendments .....</b>	<b>30</b>
<b>Article 23.</b>	<b>Language.....</b>	<b>30</b>
<b>Article 24.</b>	<b>Final Provisions.....</b>	<b>30</b>

The National Aeronautics and Space Administration (hereinafter “NASA”) and the European Space Agency (hereinafter “ESA”),

*Recalling the Agreement among the Government of Canada, Governments of Member States of the European Space Agency, the Government of Japan, the Government of the Russian Federation, and the Government of the United States of America concerning Cooperation on the Civil International Space Station, signed on January 29, 1998 (hereinafter the “IGA”);*

*Recalling the Memorandum of Understanding between the National Aeronautics and Space Administration of the United States of America and the Canadian Space Agency Concerning Cooperation on the Civil International Space Station, signed on January 29, 1998 (hereinafter the “NASA-CSA ISS MOU”);*

*Recalling the Memorandum of Understanding between the National Aeronautics and Space Administration of the United States of America and the European Space Agency Concerning Cooperation on the Civil International Space Station, signed on January 29, 1998 (hereinafter the “NASA-ESA ISS MOU”);*

*Recalling the Memorandum of Understanding between the National Aeronautics and Space Administration of the United States of America and the Government of Japan Concerning Cooperation on the Civil International Space Station, signed on February 24, 1998 (hereinafter the “NASA-GOJ ISS MOU”);*

*Recalling the Memorandum of Understanding between the National Aeronautics and Space Administration of the United States of America and the Russian Space Agency Concerning Cooperation on the Civil International Space Station, signed on January 29, 1998 (hereinafter the “NASA-RSA ISS MOU”);*

Considering the successful partnership of NASA, ESA, the Canadian Space Agency (hereinafter “CSA”), the Government of Japan (hereinafter the “GOJ”), and the Russian Space Agency (now the State Space Corporation ROSCOSMOS (hereinafter “ROSCOSMOS”) for over twenty years on the International Space Station and the desire to carry it forward by adding the next phase of human exploration to that existing partnership;

Recognizing a mutual interest among NASA, CSA, ESA, the GOJ and ROSCOSMOS in continuing this mutually beneficial partnership through cooperation on a human outpost in the lunar vicinity (hereinafter the “Gateway”), under the lead role of NASA, as the next step to enable sustainable exploration and use of the Moon and Mars, reflected in the preparation of Memoranda of Understanding between the Government of the United States of America and the Government of Canada, NASA and ESA, NASA and the GOJ, and NASA and ROSCOSMOS; and

Convinced that the planned collaboration on the Gateway will further promote cooperation in the exploration and the peaceful uses of outer space, enable scientific activities, stimulate the development of advanced technologies, expand the emerging space economy, continue to leverage the societal benefits of space exploration for citizens on Earth, and inspire the public,

Have agreed as follows:

## **Article 1. Purpose, Objectives, and Scope**

1.1 The purpose of this Memorandum of Understanding (hereinafter “Gateway MOU” or “MOU”) is to establish an agreement between NASA and ESA (hereinafter referred to collectively as the “Parties” or individually as a “Party”) on the basis of genuine partnership for peaceful purposes and in accordance with Article 2 (Intergovernmental Framework) and with international law, for the detailed design, development, operation, and utilization of the Gateway.

1.2 The specific objectives of the Gateway MOU are:

- (a) to provide the basis for cooperation between the Parties and the other Gateway partners in the detailed design, development, operation, and utilization of the Gateway;
- (b) to detail the commitments and responsibilities of the Parties to one another and to the other Gateway partners;
- (c) to establish the management structure and interfaces necessary to ensure effective planning and coordination for the detailed design, development, operation, and utilization of the Gateway;
- (d) to ensure that the Gateway is operated in a manner that is safe, sustainable, efficient, and effective;
- (e) to provide a general description of the Gateway and the elements comprising it; and
- (f) to enable further cooperation in the exploration of space.

1.3 This MOU applies only to the detailed design, development, operation, and utilization of the Gateway, understanding that this includes:

- (a) activities on the Earth and in space;
- (b) activities in support of missions beyond the Gateway that are undertaken on the Gateway or using Gateway resources; and

(c) elements listed in Article 5 (Gateway Elements).

1.4 The Parties may conclude future written arrangements between each other or with the other Gateway partners to further implement this MOU.

## **Article 2. Intergovernmental Framework**

2.1 The Parties note that it is envisaged that an instrument at the intergovernmental level be established expeditiously. That instrument would be between the Government of the United States of America and the European partner for this Gateway cooperation, which comprises Governments of the Member States of ESA participating in the relevant ESA program.

2.2 Without prejudice to the establishment of such intergovernmental instrument, the Parties have established this MOU, and shall carry out their cooperation hereunder, following the provisions of the IGA mutatis mutandis with the exception of the following provisions: Article 9 (Utilization), Article 12 (Transportation), Article 13 (Communication), Article 15.1-4 (Funding), Article 17.3 (Liability Convention), Article 25 (Entry into Force), Article 26 (Operative Effect as Between Certain Parties), and Article 27 (Amendments).

2.3 This MOU does not establish rights or obligations for any third party that is not a Gateway partner as defined in Article 3 (Definitions).

## **Article 3. Definitions**

For the purposes of this MOU, the following definitions shall apply:

3.1 Gateway partners: The term "Gateway partners" comprises NASA and those International Space Station Partners or Cooperating Agencies that sign an MOU with NASA or the Government of the United States of America to effectuate the Gateway.

3.2 Contributing Entity: The term "Contributing Entity" means a contractor or a subcontractor of a Party at any tier engaged in activities related to the performance of this MOU.

3.3 Related Entity: The term "Related Entity" means for the purposes of this MOU:

- (a) A contractor, subcontractor, user, or customer of a Party at any tier;
- (b) A contractor or subcontractor, including suppliers of any kind, of a user or customer of a Party at any tier;
- (c) A grantee or any other cooperating entity or investigator of a Party at any tier;

- (d) A contractor or subcontractor of a grantee or any other cooperating entity or investigator of a Party at any tier; or
- (e) Another State, or agency or institution of another State, where such State, agency, or institution is an entity described above or is otherwise involved in the activities undertaken pursuant to this MOU.

#### **Article 4. General Description of the Gateway**

4.1 The Parties are committed to the creation of the Gateway, under the lead role of NASA for overall management and coordination, and recognize that the other Gateway partners are committed to this as well. This Gateway is:

- (a) Accomplished through the efforts of the Gateway partners, and may be used by each Gateway partner to realize its independent and cooperative exploration objectives, in accordance with Article 8 (Management);
- (b) A multi-use facility operated as a single vehicle with integrated operations and utilization and capable of being maneuvered to various orbits;
- (c) Designed for regular periods of human habitation and operations, connected by longer intervals of autonomous and remote operations commanded from the Earth;
- (d) A facilitator of enhanced cooperation between and among the Gateway partners in lunar orbit, on the lunar surface, at Mars, and beyond; and
- (e) Used for a variety of functions and purposes, including, but not limited to:
  1. A platform for scientific research, technology development and demonstration, and commercial activities in a unique deep space environment;
  2. A platform for learning how to live and operate in deep space, including supporting analog activities simulating a human mission to Mars;
  3. A communications facility;
  4. A platform for enabling lunar surface activities and sustainable exploration;
  5. A command module for human lunar surface missions;
  6. A facility to build, assemble, or test deep space assets, technologies, or spacecraft;
  7. A storage depot and logistics hub for consumables, payloads, and spares; and
  8. A staging base for possible future missions, such as human missions to Mars, missions to survey asteroids, robotic planetary probes, and other space exploration missions.



## Article 5. Gateway Elements

5.1 Gateway elements are flight or ground support elements and may include modules, systems, subsystems, capabilities, and components.

5.2 In accordance with Article II of the Convention on Registration of Objects Launched into Outer Space (hereinafter the "Registration Convention"), done on January 14, 1975, the Parties shall determine which Party shall register or, as applicable, request its Government to register the flight elements it provides. Registration pursuant to this Article shall not affect the rights or obligations of the Government of the United States of America, ESA, or ESA's Member States under the Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects (hereinafter the "Liability Convention"), done on March 29, 1972. Furthermore, pursuant to Article VIII of the Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and other Celestial Bodies, done on January 27, 1967, and Article II of the Registration Convention, each Party (or its Government, as applicable) shall retain jurisdiction and control over the elements it registers, but the exercise of such jurisdiction and control shall be subject to Article 2 (Intergovernmental Framework), any other relevant provisions of this MOU and implementing arrangements, including relevant procedural mechanisms established therein.

5.3 Each Party shall own the elements it provides, except as otherwise agreed.

5.4 The Parties shall each assure access to and the use of their respective Gateway elements to each other and the other Gateway partners, regardless of ownership and registration, in accordance with Article 8 (Management).

5.5 The Gateway is comprised of the following elements, although the Parties recognize these are subject to change in the course of the detailed design, development, and operation of the Gateway. The Parties intend for an up-to-date listing of all of the Gateway's elements to be maintained in accordance with Article 8 (Management).

### (a) NASA:

1. Power and Propulsion
2. Habitation Capability
3. Avionics and Communications Infrastructure
4. Logistics Resupply
5. Crew Transportation
6. Extravehicular Activity (EVA) System

### (b) CSA:

1. External Robotic Capability
2. External Robotics Interfaces
3. End-to-end External Robotic Operations

**(c) ESA:**

1. Habitation Capability (I-Hab)
2. Enhanced Lunar Communications
3. Refueling and Viewing Capability
4. European Service Modules in support of Orion missions

**(d) The GOJ:**

1. Habitation Capability Infrastructure Functions
2. Logistics Resupply

**(e) ROSCOSMOS:**

1. Crew Airlock

## **Article 6. Major Program Milestones**

### **6.1 Major target milestones are as follows:**

- (a) 2023 – Delivery of the first Gateway element, power and propulsion, to lunar orbit**
- (b) 2023 – Delivery of the initial habitation capability with enhanced lunar communications to the Gateway**
- (c) 2024 – Gateway ready for the first crewed mission**
- (d) 2025 – Delivery of additional habitation capability to the Gateway (I-Hab)**
- (e) 2026 – Delivery of external robotic capability to the Gateway**
- (f) 2027 – Delivery of refueling and viewing element to the Gateway**
- (g) 2028 – Delivery of the crew airlock to the Gateway**

**6.2 A listing of milestones, along with other development, delivery, operations, and utilization schedules, shall be maintained and updated in accordance with Article 8 (Management).**

## **Article 7. Responsibilities**

**7.1 NASA shall use reasonable efforts to carry out the following responsibilities:**

**(a) As Gateway lead:**

- 1. Provide overall management and coordination of the Gateway;**
- 2. Lead and participate in Gateway management processes and boards in accordance with Article 8 (Management), including by convening and chairing the boards enabled by this MOU, except where otherwise noted;**
- 3. Perform Gateway operations responsibilities in accordance with Article 10 (Operations);**
- 4. Perform Gateway integrated systems engineering and risk management;**
- 5. Lead integration for Gateway utilization;**
- 6. Establish, in consultation with ESA and the other Gateway partners, integrated verification, engineering, and safety and mission assurance requirements and plans for the overall Gateway;**
- 7. Develop, with ESA and the other Gateway partners, necessary Gateway documentation;**
- 8. Conduct reviews to certify that all Gateway flight elements are acceptable for launch, on-orbit assembly, and operations, following the certification of individual elements by the Gateway partner providing those elements;**
- 9. Accommodate ESA and the other Gateway partners' participation at the above reviews as necessary for NASA and ESA to fulfill their respective responsibilities under this MOU;**
- 10. Perform ground integration tests as necessary to assure on-orbit compatibility of the overall Gateway;**
- 11. Establish, maintain, and operate the lead mission control center for the Gateway for real-time command and control of the Gateway during both crewed and uncrewed periods;**
- 12. Establish, in consultation with ESA and the other Gateway partners, information format and communication standards for a technical and management information system, and establish and maintain a computerized technical and management information system;**
- 13. Develop and verify overall Gateway avionics and software infrastructure and products, and maintain the avionics and software integration, test, and verification capability;**
- 14. Establish, maintain, and operate the Gateway training facility(ies), which is located in the United States and includes those facilities, simulation capabilities, and training hardware, provided by NASA, ESA, and the other Gateway partners, necessary for training crew on all Gateway partner-provided elements and for training crew and ground controllers on the integrated Gateway systems and operations;**
- 15. Provide training for NASA-provided elements and utilization, and other training related to integrated Gateway systems and operations, consistent with**

- the agreed upon Gateway training flow and curriculum, for Gateway crew members, ground controllers, and support staff, as mutually agreed;
16. Develop and maintain, with ESA and the other Gateway partners, crew health and medical care policies and procedures, and support provision of the crew health in accordance with Article 13 (Crew);
  17. Develop, maintain, and implement, with ESA and the other Gateway partners, the program milestones, the detailed development schedule, and the operation and utilization schedule and plan for the Gateway, in accordance with Article 8 (Management);
  18. Provide the primary space and ground communications network for command, control, and operations of the Gateway and other Gateway communications purposes, in accordance with Article 15 (Communications), and coordinate Gateway communications support provided by ESA and the other Gateway partners;
  19. Manage logistics processes for the Gateway, including those related to resupply manifest lists, on-board maintenance, and inventory integration, and coordinate logistics provided by the Gateway partners; and
  20. Provide primary launch and disposal or return, as appropriate, of cargo for the sustainment and operation of the Gateway, including spares, in accordance with Article 14 (Transportation and Other Visiting Vehicles), and for utilization activities to implement the multilateral utilization plans, in accordance with Article 11 (Utilization).

**(b) In support of ESA:**

1. Assemble on-orbit and verify interfaces, with assistance from ESA, of ESA-provided flight elements, and assist in the on-orbit activation and performance verification of those elements in accordance with agreed assembly, activation, and verification plans;
2. Support ESA, as appropriate, and provide information necessary for ESA to fulfill its responsibilities under this MOU;
3. Support training at ESA facilities, as mutually agreed, consistent with the agreed upon Gateway training flow and curriculum and in accordance with Article 13 (Crew);
4. Integrate ESA-provided training hardware, simulation capability, and documentation for ESA-provided elements into the NASA training facility(ies) to support training;
5. As mutually agreed, provide training materials, remote simulation capability, and associated documentation for the overall Gateway to ESA for crew training on ESA-provided elements at an ESA location, for integrated flight controller training at an ESA location, and for ESA's operational product development;
6. Enable and support ESA use of the lead mission control center to perform operations in support of ESA's elements, to the extent NASA is able to accommodate such use and as necessary for ESA to fulfill its responsibilities;

7. Enable commanding for ESA to perform remote operations for the ESA-provided elements at an ESA location, as mutually agreed;
8. Distribute data, which includes telemetry and housekeeping data, between the lead mission control center and an ESA location, as mutually agreed;
9. Consult on the development of the ESA-developed verification, engineering, and safety and mission assurance requirements and plans for the ESA-provided elements, and confirm they are equivalent with the overall Gateway verification, engineering, and safety and mission assurance requirements and plans;
10. Provide program information, systems requirements, and technical interface requirements necessary for the integration of ESA-provided elements into the Gateway and for the coordinated operation and utilization of ESA-provided elements;
11. Perform ground integration tests, with ESA, as necessary to assure on-orbit compatibility of the ESA-provided elements and accommodate ESA and other Gateway partner representation at such tests as necessary for NASA and ESA to fulfill their respective responsibilities under this MOU;
12. Provide and support Gateway emulator(s) or simulation capability, and a data network connection between NASA facilities and ESA facilities for ESA to perform verification testing;
13. Provide training in support of any crew opportunities provided by NASA to ensure fulfillment of mission requirements, which shall include all necessary crew launch and transportation training;
14. Establish in Europe and accommodate in the United States liaison personnel as mutually agreed;
15. Provide equipment for the ESA-provided elements, as mutually agreed;
16. Recognizing that the readiness of the ESA-provided habitation capability element depends in part on subsystems and equipment provided by other Gateway partners, coordinate for the timely provision of such *subsystems* and equipment to ESA;
17. Launch and transfer to the Gateway the I-Hab;
18. Launch and transfer to the Gateway the ESA-provided enhanced lunar communications, and refueling and viewing capability which make up ESPRIT;
19. Provide, at a minimum, three crew opportunities to Gateway; the timing of such crew opportunities shall take into account major ESA milestones supporting Gateway assembly, program constraints, and crew flight availability, and shall be further detailed in program documentation; and
20. Potentially provide additional crew opportunities to the Gateway under other arrangements in accordance with Article 1.4 (Purpose, Objectives and Scope);

(c) For the NASA-provided Gateway elements:

1. Provide elements as described in Article 5 (Gateway Elements) and potentially additional elements under other arrangements, in accordance with Article 1.4 (Purpose, Objectives, and Scope);
2. Launch and transfer its elements to lunar orbit;
3. Provide sustaining engineering, spares, and operations support;
4. Perform systems engineering and integration;
5. Develop and operate ground and flight support equipment, as necessary, and perform qualification and acceptance tests of this equipment according to agreed to requirements and interfaces; and
6. Conduct design reviews and certification reviews for its elements and accommodate ESA's and the other Gateway partners' participation, as necessary, for NASA and ESA to fulfill their respective responsibilities under this MOU.

(d) In support of missions beyond the Gateway:

1. For the avoidance of doubt, support, with NASA-provided elements, Gateway operations, which includes activities in support of missions beyond the Gateway, that are undertaken on the Gateway or using Gateway resources, in accordance with Article 8 (Management);
2. Study and share information on missions beyond the Gateway that include activities undertaken on the Gateway or using Gateway resources, as mutually agreed; and
3. Collaborate with ESA on missions beyond the Gateway that include activities undertaken on the Gateway or using Gateway resources, as mutually agreed and documented under other arrangements.

7.2 ESA shall use reasonable efforts to carry out the following responsibilities:

(a) For the ESA-provided Gateway elements:

1. Provide elements as described in Article 5 (Gateway Elements) and potentially additional elements or services under other arrangements, in accordance with Article 1.4 (Purpose, Objectives, and Scope);
2. Provide sustaining engineering and spares;
3. Support NASA's integration verification, including demonstrations, inspection, analysis, and ground integration tests as necessary, to ensure on-orbit compatibility of the ESA-provided elements;
4. Provide simulation capability and engineering test units to support NASA ground integration and verification tests, as mutually agreed;
5. Perform systems engineering and integration consistent with NASA's overall systems engineering and integration responsibilities;
6. Develop, in consultation with NASA, verification, engineering, and safety and mission assurance requirements and plans that are equivalent to the

- verification, engineering, and safety and mission assurance requirements and plans established by NASA for the overall Gateway;
7. Develop and provide ground and flight support equipment for ESA-provided elements, as necessary, and perform qualification and acceptance tests of this equipment according to agreed to requirements and interfaces;
  8. Conduct design reviews and certification reviews for ESA-provided elements, and accommodate NASA and the other Gateway partners' participation, as necessary, for NASA and ESA to fulfill their respective responsibilities under this MOU;
  9. Provide program information, systems requirements, and technical interface requirements necessary for the integration of ESA-provided elements into the Gateway and for the coordinated operation and utilization of ESA-provided elements;
  10. Perform interface verification testing to assure on-orbit compatibility and accommodate NASA representation at such tests as required for NASA and ESA to fulfill their respective responsibilities under this MOU;
  11. Establish, maintain, and provide to NASA on request, ground and on-orbit verification test procedures and results as necessary to confirm that the ESA-provided elements comply with Gateway requirements;
  12. Assist in the on-orbit assembly and interface verification of the ESA-provided flight elements in accordance with agreed to assembly, activation, and verification plans;
  13. Activate on-orbit and verify performance of the ESA-provided flight elements, with assistance from NASA, in accordance with agreed to assembly, activation, and verification plans;
  14. Establish, maintain, and deliver representations to NASA of the necessary avionics and software infrastructure and products, and support the NASA software integration, test, and verification capability for the overall Gateway;
  15. Develop and maintain flight and ground software related to the elements it provides, in accordance with Gateway software standards;
  16. Manage integrated logistics support for the ESA-provided elements and support NASA's logistics management for the Gateway, including cargo packaging, manifest requirements, on-board maintenance, and inventory integration;
  17. Provide necessary operational data, including telemetry, modeling, and status data, along with expertise to interpret the data, on ESA-provided elements sufficient for NASA to perform its lead integration function and perform lead mission control center responsibilities;
  18. Provide support, including personnel as mutually agreed, for commanding and telemetry associated with ESA-provided elements and utilization at the lead mission control center;
  19. As mutually agreed, provide support, including personnel and equipment, for commanding and telemetry associated with ESA-provided elements and utilization at remote control centers and at any necessary ground networks connecting to any of these control centers;

20. Provide training hardware, simulation capability, and associated documentation, or, as mutually agreed, the necessary data so that these items can be provided by another Gateway partner, for ESA-provided elements at the NASA training facility(ies) or other facility, if mutually agreed, for training of Gateway crewmembers, ground controllers, and support staff;
21. Provide training, training support, and training curriculum, for ESA-provided elements and utilization at the NASA training facility(ies), or another facility, as mutually agreed, consistent with the agreed upon Gateway training flow and curriculum, for Gateway crew members, ground controllers, and support staff, as mutually agreed;
22. Provide necessary equipment and support to allow for remote training of ESA flight controllers at an ESA training facility, as mutually agreed;
23. Support training activities at the other Gateway partners' facilities, as mutually agreed, consistent with the agreed upon Gateway training flow and curriculum;
24. Provide support for launch preparation and integration of ESA-provided elements;
25. Integrate into the I-Hab those elements provided by NASA and other Gateway partners;
26. Deliver I-Hab and ESPRIT, integrated with NASA or other Gateway partner elements as appropriate, to the location determined by NASA for integration with other Gateway elements or preparation for launch;
27. Provide the European Deep Space Network (EDSN) space and ground network for complementary communications support for command, control, and operations and for other Gateway communications purposes;
28. Develop and provide operational products for the operation of the ESA-provided elements, except for those ESA-provided elements further detailed in Article 14.6(b) (Transportation and Other Visiting Vehicles); and
29. Conduct operations for the ESA-provided elements, except for those ESA-provided elements further detailed in Article 14.6(b) (Transportation and Other Visiting Vehicles), at the Gateway lead mission control center or in a remote location, as mutually agreed.

**(b) As a Gateway partner:**

1. Participate in Gateway management processes and boards in accordance with Article 8 (Management);
2. Support the development of necessary Gateway documentation;
3. Participate in NASA and the other Gateway partners' reviews, as appropriate;
4. Support NASA, as appropriate, and provide information necessary for NASA to fulfill its responsibilities under this MOU;
5. Work with NASA and the other Gateway partners to prepare and implement plans for the integration and operation of ESA's on-board activities;
6. Participate in the development and maintenance of the crew health and medical care policies and procedures, and support provision of the crew health



with NASA and the other Gateway partners, in accordance with Article 13 (Crew);

7. Participate in the development, maintenance, and implementation of the program milestones, the detailed development schedule, and the operation and utilization schedule and plan for the Gateway, in accordance with Article 8 (Management); and
8. Establish in the United States and accommodate in Europe liaison personnel as mutually agreed.

**(c) In support of missions beyond the Gateway:**

1. For the avoidance of doubt, support with ESA-provided elements Gateway operations, which includes activities in support of missions beyond the Gateway that are undertaken on the Gateway or using Gateway resources, in accordance with Article 8 (Management);
2. Study and share information on missions beyond the Gateway that include activities undertaken on the Gateway or using Gateway resources, as mutually agreed; and
3. Collaborate with NASA on missions beyond the Gateway that include activities undertaken on the Gateway or using Gateway resources, as mutually agreed and documented under other arrangements.

## **Article 8. Management**

### **8.1 General**

- (a) The Parties are each responsible for the management of their respective Gateway detailed design and development activities and each have responsibilities in the management of the operation and utilization of the elements it provides, consistent with the provisions of this MOU.**
- (b) NASA shall have the responsibility for the overall management and coordination of Gateway design, development, operations, and utilization.**
- (c) The Parties shall participate in and implement the decision-making and other procedures for the boards and structures described in this MOU. The Parties agree that, in order to protect the interests of all Gateway partners in the program, the design, development, operation, and utilization of the Gateway will be most successful when consensus is reached and when the affected Gateway partner's or Gateway partners' interests are taken into account.**
- (d) Decisions made through the management processes described in this MOU may not modify the commitments and responsibilities of a Party specifically provided in this MOU or other arrangements, in accordance with Article 1.4 (Purpose, Objectives, and Scope), without the Party's consent.**

- (e) The Gateway shall be used for peaceful purposes. Each Party providing an element shall review whether a contemplated use of that element is for peaceful purposes. In the event that a Party has concerns that a particular Gateway activity may not be consistent with the peaceful purposes intent, the Parties agree to consult.
- (f) Upon the request of either Party, the Parties shall meet for the purpose of reviewing and promoting Gateway cooperation. In the process of this review, the Parties may consider amendments to this MOU.

## 8.2 Gateway Multilateral Coordination Board (GMCB)

- (a) The GMCB meets periodically or promptly at the request of any Gateway partner with the task of ensuring coordination of the actions of the Gateway partners related to the design, development, operation, and utilization of the Gateway. In addition, the GMCB shall:
  - 1. Resolve Gateway partners' appeals of decisions made by the Gateway Multilateral Program Board (GMPB);
  - 2. Review and provide a timely decision on a proposal from a Gateway partner that has been approved by the appropriate subordinate board for use of the Gateway by a non-Gateway partner or a private entity under the jurisdiction of a non-Gateway partner. Such decisions shall require prior notification and consensus among all the Gateway partners. For the purposes of this Article, an ESA Member State shall not be considered a "non-Gateway partner"; and
  - 3. Establish the Gateway Multilateral Crew Operations Panel (GMCOP), in accordance with Article 13.4 (Crew).
- (b) The GMCB is comprised of a representative of each of the Gateway partners. The NASA representative shall convene and chair the GMCB.
- (c) The decision making of the GMCB functions as follows:
  - 1. GMCB decisions should be made by consensus.
  - 2. Where consensus cannot be achieved, the Chair is authorized to take decisions, except as provided in Article 8.2(a)2 above.
  - 3. Should a Party choose to appeal a decision, a Party has a right not to proceed with the implementation of a decision with respect to its elements until the resolution of the dispute in accordance with Article 21 (Consultations and Settlement of Disputes), except in cases of tactical and execution activities, safety, or if it causes serious adverse effects on the development and use of the Gateway by the other Gateway partners.
  - 4. The above paragraph shall not impact NASA's authority, with the support of the Gateway partners, to carry out tactical and execution activities for Gateway operations in accordance with Article 10.7 (Operations).

### 8.3 Gateway Multilateral Program Board (GMPB)

- (a) The GMPB meets periodically or promptly at the request of any Gateway partner to:
1. Resolve multilateral program policy;
  2. Maintain an up-to-date listing of all of the Gateway's elements, as described in Article 5.5 (Gateway Elements);
  3. Develop, maintain, and update, as necessary, the Gateway program milestones and the Gateway assembly sequence;
  4. Address major changes impacting the Gateway partners; and
  5. Resolve issues related to the appeal by a Gateway partner of a decision made by the Gateway Program Control Board (GPCB).
- (b) The GMPB is comprised of a program manager or their equivalent from each of the Gateway partners. The NASA representative shall chair the GMPB.
- (c) The decision making of the GMPB functions as follows:
1. GMPB decisions should be made by consensus.
  2. Where consensus cannot be achieved, the Chair is authorized to take decisions.
  3. Such decisions may be appealed to the GPCB.

### 8.4 Gateway Program Control Board (GPCB)

- (a) The GPCB meets regularly to perform decision making for the Gateway and multiple critical functions including:
1. Managing and controlling Gateway requirements, design, integrated traffic planning, implementation plans, and definition of element interfaces;
  2. Managing and approving tactical and execution activities for Gateway operations by establishing a multilateral team to perform these activities, in accordance with Article 10.7 (Operations);
  3. Developing, maintaining, and updating as necessary the schedule and plan for the operation of the Gateway;
  4. Approving utilization plans, in accordance with Article 11.3 (Utilization);
  5. Developing, maintaining, updating as necessary, and exchanging coordinated detailed development and implementation schedules. These schedules shall include the delivery dates for the Gateway elements;
  6. Approving resource use based on mission requirements, operations, and utilization priorities;
  7. Approving safety requirements and safety plans for the Gateway, in accordance with Article 12.2 (Safety);

8. Authorizing access to the Gateway, in accordance with Article 14 (Transportation and Other Visiting Vehicles);
  9. Authorizing the addition of communications systems for complementary support of command, control, and operation of the Gateway, in accordance with Article 15 (Communications);
  10. Coordinating with management of other missions beyond the Gateway on activities by those missions that directly or indirectly affect Gateway-related activities; and
  11. Establishing, as needed, subordinate boards, panels, working groups, and the necessary reporting structures for such entities, including:
    - i. A Gateway utilization forum, as detailed in Article 11 (Utilization); and
    - ii. The Robotics forum, chaired by CSA and comprised of representatives from the Parties and the other Gateway partners, to efficiently manage and integrate Gateway external robotics, including: interface requirements; compatibility; planning; analysis; operations; implementation; and interfaces, and the certification thereof.
- (b) As each Gateway partner has the right to access and use the Gateway for its own missions, the GPCB shall, as a part of its responsibilities listed above in Article 8.4(a), review and approve operations and support for these missions to the Gateway or activities in support of missions beyond the Gateway that are undertaken on the Gateway or using Gateway resources:
1. The Parties and the other Gateway partners may propose these missions or activities. These missions or activities may be for a Gateway partner or sponsored by a Gateway partner. If a Party sponsored mission is for a non-Gateway partner or a private entity under the jurisdiction of a non-Gateway partner, then following initial approval by the GPCB, the Party must seek GPCB approval per Article 8.2(a)2 above. The Parties understand that the other Gateway partners will also seek GPCB approval per Article 8.2(a)2 above if one of them sponsors a mission for a non-Gateway partner or a private entity under the jurisdiction of a non-Gateway partner.
  2. If a Party has elements that will be used for these approved missions and activities, it shall take part in the tactical and execution activities necessary to realize these missions.
  3. Overall management of the missions to or beyond the Gateway may be handled through management processes outside those of this MOU as determined by the Gateway partner(s) sponsoring the activity to the Gateway. The Parties shall be required to work through the Gateway management processes described in this Article for the purposes of coordination of the mission only when it directly involves Gateway operations.
  4. Use of Gateway elements for an approved mission shall not imply a separate partnership for such mission between the Party sponsoring the mission and the Gateway partner(s) whose elements are used.

(c) The GPCB is comprised of representatives from the Gateway partners and additional NASA Gateway program officials, relevant NASA support functions or representatives of other NASA programs related to the Gateway. The NASA representative shall chair the GPCB.

(d) The decision making of the GPCB functions as follows:

1. GPCB decisions should be made by consensus.
2. Where consensus cannot be achieved, the Chair is authorized to take decisions.
3. Decisions taken by the GPCB chair that impact a Gateway partner element may be appealed to the GMPB.

## Article 9. Resources

9.1 Consistent with Article 8 (Management), NASA shall manage the use of Gateway resources as a consolidated whole to effectuate Gateway program planning requirements, operations, and utilization.

9.2 Gateway resources shall include, but not be limited to, crew time (during discrete crewed periods), power, thermal, consumables, data and communications management, volume and accommodations, airlock use, attachment points, robotic services, and transportation.

## Article 10. Operations

10.1 As described in Article 4.1(b) (General Description of Gateway), Gateway shall be operated as a single vehicle with integrated operations. Gateway operations shall include both ground and in-space activities in support of the Gateway, including command and control, logistics, training, integration, safety, and activities in support of missions beyond the Gateway, that are undertaken on the Gateway or using Gateway resources.

10.2 NASA shall manage and perform integrated Gateway operations, including command and control of Gateway systems and execution of operations, assembly activities, logistics, operational plans and requirements, training, priorities, and crew timelines.

10.3 ESA shall be responsible for operating the Gateway element(s) it provides, or be responsible for arranging for the operations to be conducted by another Gateway partner. ESA shall provide engineering support to perform detailed engineering assessments and real-time operations support required for the operational control of the Gateway elements they provide. The Parties understand that the other Gateway partners will also have operational responsibilities for the Gateway elements they provide.

#### 10.4 Mission Control Center

- (a) NASA shall provide and operate the lead mission control center for the Gateway. NASA intends for Mission Control Center in Houston, Texas, to be the lead mission control center for the Gateway, and NASA shall coordinate any updates to this approach that affect ESA or the other Gateway partners as necessary.
- (b) ESA may perform operations at the lead mission control center or at a remote location, as mutually agreed, in support of its own elements.
- (c) NASA shall accommodate ESA-provided personnel to support the lead mission control center, as mutually agreed.
- (d) NASA shall enable telemetry and commanding for ESA to perform remote operations for the ESA-provided elements at an ESA location, implemented as mutually agreed.

#### 10.5 External Robotics Operations

The Parties understand that:

- (a) CSA intends to provide end-to-end external robotics services to implement Gateway operations and utilization activities. In support, CSA intends to provide control center functions for external robotics operations in Canada. The CSA-provided control center is intended to interface with the lead mission control center to support commanding and receipt of telemetry.
- (b) Gateway partners may provide personnel to support CSA robotics operations, as mutually agreed by CSA and the Gateway partner(s).

10.6 The Parties understand that Gateway partners may conduct utilization activities at the lead mission control center or at a remote location, as mutually agreed between the Gateway partner(s) and NASA.

10.7 NASA shall have authority to carry out tactical and execution activities for Gateway operation, which includes maintaining Gateway crew and vehicle safety, ensuring Gateway systems remain operational, and ensuring mission success and utilization, as they relate to real-time operations. Tactical and execution activities shall be managed as follows:

- (a) GPCB shall establish a multilateral team to perform these activities for Gateway operation, pursuant to Article 8.4(a)2 (Management).
- (b) NASA shall chair this team. ESA shall be a member of this team. If a consensus decision cannot be reached, NASA shall take the decisions necessary to carry out tactical and execution activities for Gateway operation.

10.8 The Parties or the Parties' Related Entities shall be responsible for operating their visiting vehicles during all phases of flight, unless otherwise agreed. During joint integrated operations as defined by Gateway documentation, NASA shall have mission authority for the overall safety, timing, and joint mission success for visiting vehicles. The Parties understand

the other Gateway partners and their Related Entities will be responsible for operating their visiting vehicles during all phases of flight, unless otherwise agreed by NASA and the other Gateway partner, and will recognize NASA's mission authority for overall safety, timing, and joint mission success for visiting vehicles.

## **Article 11. Utilization**

11.1 The GPCB shall establish a Gateway utilization forum to manage the science, technology, and commercial utilization activities of the Gateway. Each Party shall have the right to participate in the Gateway utilization forum. The forum shall be chaired by NASA and comprised of representatives from the Gateway partners. The forum decisions should be made by consensus. Where consensus cannot be achieved, the Chair is authorized to take decisions. Such decisions may be appealed to the GPCB.

11.2 The forum shall develop multilateral utilization plans to coordinate and integrate each Gateway partner's high-priority utilization objectives, consistent with resource availability. The utilization plans may include but are not limited to: internal and external science and research activities, technology demonstrations, smallsats, and commercial activities during crewed and uncrewed periods on the Gateway. The forum may also address utilization activities involving logistics vehicles, crew transportation, or other vehicles. Utilization shall be integrated with other Gateway program objectives, activities, and priorities as part of routine program implementation planning.

11.3 The forum shall seek to minimize or eliminate redundancy in experiments and hardware among the Gateway partners, identify opportunities for efficiency and collaboration, and maximize available resources. The forum shall establish processes for developing the utilization plans. The utilization plans developed by the forum shall be approved by the GPCB.

11.4 The Parties shall be responsible for the activities and costs of the payloads and experiments that they each provide, including experiment Design, Development, Test, and Evaluation (DDT&E), payload ground processing, crew training, operations, ground distribution and archiving of data, and provision of payload/experiment spares, consumables, and associated equipment for payloads/experiments. The Parties understand that the other Gateway partners will be similarly responsible for such activities and costs. Payload responsibilities and costs may be shared among more than one Gateway partner. A Party providing an element with payload interfaces shall be responsible for accommodating the portions of the utilization plans that affect the element including payloads' testing, verification, and operational support of the interfaces. The Parties understand that other Gateway partners that provide an element with payload interfaces will also be responsible for accommodating the portions of the utilization plans that affect the element including the payloads' testing, verification, and operational support of the interface.

11.5 The implementation details of specific joint utilization activities approved through the forum, including respective responsibilities, milestones, studies, and data sharing plan, shall

be documented in other arrangements, in accordance with Article 1.4 (Purpose, Objectives, and Scope).

11.6 The Parties and the other Gateway partners may propose to the forum utilization by a non-Gateway partner or a private entity under the jurisdiction of a non-Gateway partner. Following possible inclusion of the proposal in the multilateral utilization plans that are then approved by the GPCB, the Party proposing the use of the Gateway by a non-Gateway partner or a private entity under the jurisdiction of a non-Gateway partner shall seek approval in accordance with Article 8.2(a)2 (Management).

## **Article 12. Safety**

12.1 NASA shall have the overall responsibility and authority to ensure the safety of the crew and the Gateway.

12.2 In order to fulfill this responsibility, NASA shall work with ESA and the other Gateway partners to establish safety requirements and plans for the Gateway, in accordance with Article 8 (Management).

12.3 The Parties shall develop detailed safety requirements and plans for the hardware and software they each provide for the Gateway. Such requirements and plans must meet or exceed the safety requirements and plans established by the Parties and the other Gateway partners for the Gateway. The Parties understand that the other Gateway partners will also develop plans that meet these requirements.

12.4 The Parties shall implement all applicable Gateway safety requirements and plans throughout the lifetime of the program, and certify to NASA that such requirements and plans have been met for the Gateway elements and payloads they each provide. The Parties understand that the other Gateway partners will also implement all applicable Gateway safety requirements and plans throughout the lifetime of the program and certify to NASA that such requirements and plans have been met for the Gateway elements and payloads they each provide.

12.5 NASA shall certify that the overall Gateway meets Gateway safety requirements.

12.6 NASA shall conduct integrated safety reviews for Gateway elements, launch packages, payloads, and utilization hardware/activities with the participation of the ESA and the other Gateway partners.

12.7 The Parties shall conduct safety reviews of the elements, payloads, and utilization hardware/activities they provide. The Parties understand that the other Gateway partners will also conduct safety reviews of the elements, payloads, and utilization hardware/activities they provide. NASA shall participate in and support ESA and the other Gateway partners' reviews, as appropriate. The Parties intend to define the scope of the safety reviews to minimize any overlap between NASA-conducted reviews and ESA or other Gateway partner-conducted reviews.



12.8 The Parties shall allow each other and the other Gateway partners to participate in their safety reviews, as appropriate and subject to the relevant provisions of Article 19 (Transfer of Goods and Technical Data) of this MOU, where such reviews relate to the elements and payloads that the other Party or the other Gateway partners provide or where such reviews concern the safety of their crew. The Parties also agree to provide safety-related supporting documentation as necessary to support such reviews and understand that the other Gateway partners will also provide safety-related supporting documentation as necessary to support such reviews.

12.9 The Parties shall establish, in cooperation with the other Gateway partners, contingency procedures and flight rules for on-orbit emergencies and contingencies to protect the safety of the Gateway and its crew. For operations that are required outside of the procedures and flight rules, the Parties shall, in cooperation with the other Gateway partners, consult the multilateral team performing tactical and execution activities for Gateway operation, in accordance with Article 10.7 (Operations), if time is available. If a consensus decision cannot be reached within the time required, NASA shall take the decisions necessary to protect the safety of the Gateway and its crew.

### Article 13. Crew

13.1 The Parties shall provide qualified crew to serve on the Gateway and understand that the other Gateway partners will also provide qualified crew to serve on the Gateway.

13.2 For avoidance of doubt, the Parties note that each Party retains jurisdiction and control over personnel in or on the Gateway who are its nationals. Each Party shall address to the GMCB questions of criminal jurisdiction for any non-Gateway partner personnel they provide that will be in or on the Gateway, prior to flight. The exercise of such jurisdiction and control (including criminal jurisdiction) shall be subject to Article 2 (Intergovernmental Framework), any other relevant provisions of this MOU and implementing arrangements, including any relevant procedural mechanisms established therein.

13.3 Crew accessing the Gateway may also be conducting missions beyond the Gateway. For the time the crew is at the Gateway, they shall be considered Gateway crew.

#### 13.4 Gateway Multilateral Crew Operations Panel

- (a) The GMCOP shall be the primary forum for top-level coordination and resolution of Gateway crew matters that affect the Gateway partners, including the processes, standards, and criteria for selection, certification, assignment, training, and determining flight readiness of the Gateway crew. The GMCOP shall define Gateway-related crew training. The Parties shall propose to the GMCOP their candidates for the Gateway crew based on mission requirements and crew opportunities. If the GMCOP determines the candidates meet the Gateway crew standards and criteria, the candidates shall be assigned to specific crew complements, subject to approval in accordance with the relevant Parties' internal procedures. Following crew assignment, the entire crew is expected to begin mission-specific

training in order to acquire skills necessary to conduct Gateway operations and utilization. The GMCOP shall determine the readiness of each member of the crew for flight based on the results of a review of the crew member's medical condition and the crew member's performance during training. If a Party provides crew from a non-Gateway partner, then following initial approval by the GMCOP, the Party must seek GMCB approval per Article 8.2(a)2 (Management).

- (b) GMCOP is comprised of representatives from the Gateway partners. The NASA representative shall chair the GMCOP. GMCOP decisions should be made by consensus. Where consensus cannot be achieved, the Chair is authorized to take decisions. Decisions made by the GMCOP chair that impact a Gateway partner may be appealed in accordance with the GMCOP charter.

**13.5 Gateway Multilateral Medical Policy Board (GMMPB), Gateway Multilateral Space Medicine Board (GMSMB), and Gateway Multilateral Medical Operations Panel (GMMOP)**

- (a) The GMMPB shall develop and establish space medicine policies related to crew health. The GMMPB shall review and concur with decisions and findings of the GMSMB and oversee space medicine activities associated with the GMMOP.
  1. The GMSMB shall have authority and responsibility for annual medical certification and periodic recertification of Gateway crewmembers. These crewmembers shall be medically certified and recommended by the medical organization of the sponsoring Party prior to being brought forward to the GMSMB. The Parties understand that the other Gateway partners will provide similar certification and recommendations for their crewmembers. The GMSMB shall have the authority and responsibility to approve and implement Gateway medical selection and certification standards, and to certify flight surgeons supporting Gateway activities.
  2. The GMMOP shall coordinate and oversee the Gateway medical operations and implementation of medical policy. As such, the GMMOP shall address matters of health that affect the entire crew or future crews, including implementation of preventative medicine strategies (such as operational countermeasures), surveillance strategies, and environmental monitoring.
- (b) The GMMPB, GMSMB, and GMMOP are each comprised of representatives from the Gateway partners. Other relevant representatives may join these boards, as agreed by the members of the relevant board. The NASA representative shall chair these boards. Decisions by these boards should be made by consensus. Where consensus cannot be achieved, the Chair is authorized to take decisions. The medical board decisions shall provide information for requirements decisions made by the appropriate NASA authorities that shall also be approved by the GPCB. Decisions made by the GMMPB or through the resulting requirements process that impact a Gateway partner may be appealed to the GPCB.

13.6 The Gateway Human Research Multilateral Review Board (GHRMRB)

- (a) The GHRMRB shall ensure research involving human subjects on the Gateway will not endanger the health, safety, or well-being of human research subjects, and further, all experiment operations are conducted in an ethical manner. The GHRMRB shall review and approve human research protocols proposed by the Gateway partners, prior to their implementation on the Gateway.
- (b) The GHRMRB is comprised of representatives from the Gateway partners. The NASA representative shall chair this board. Decisions by this board should be made by consensus. Where consensus cannot be achieved, the proposed research plan shall be returned to the submitting Gateway partner with a request for modifications to meet the objectives of safe, ethical human research.

13.7 The Parties shall ensure their crew operate under the following parameters:

- (a) For human-tended operations and associated training, they shall operate, together with the other Gateway crew, as one integrated team with one Commander.
- (b) Consistent with the principle of an integrated crew, they shall operate, together with the other Gateway crew, under a single timeline for performance of all operations and utilization activities.
- (c) The Commander shall be responsible for mission implementation and crew safety on board the Gateway and, as appropriate, from launch through landing. The GMCOP shall establish the details of the integrated crew concept.

13.8 Each Party shall be financially responsible for all compensation, medical expenses, subsistence costs on Earth, and training for the Gateway crew that it provides. NASA and ESA shall waive fees for Gateway-related training for each other and the other Gateway partners' Gateway crewmembers. Gateway crew training shall be defined by the GMCOP.

13.9 The Parties shall abide by the applicable Code of Conduct and require that any crewmembers they provide abide by the applicable Code of Conduct, unless otherwise determined by the Gateway partners.

## Article 14. Transportation and Other Visiting Vehicles

14.1 The Parties shall have the right of access to the Gateway using government and private sector space transportation systems, and shall recognize the right of the other Gateway partners to access the Gateway using government and private sector space transportation systems, if those systems are compatible with the Gateway and in accordance with Article 8 (Management).

14.2 NASA, working with ESA and the other Gateway partners, in accordance with Article 8 (Management), shall plan and coordinate launch and return transportation services for the Gateway in accordance with the integrated traffic planning process.

14.3 Each Party shall respect the proprietary rights in and the confidentiality of any appropriately marked data and goods to be transported on its space transportation system(s). The Parties understand that the other Gateway partners will also respect the proprietary rights in and the confidentiality of any appropriately marked data and goods to be transported on its space transportation system(s).

14.4 The Parties recognize that the responsibility for developing space transportation systems and making them technically and operationally compatible with the Gateway is the obligation of the Party providing such transportation services. The Parties shall provide to each other or the other Gateway partners information necessary for ensuring such compatibility. The Parties understand that the other Gateway partners also recognize that the responsibility for developing space transportation systems and making them technically and operationally compatible with the Gateway is the obligation of the other Gateway partner providing such transportation services and that the other Gateway partners will provide to the Parties or to each other information necessary for ensuring such compatibility. Technical, operational, and safety requirements for access to the Gateway shall be controlled in appropriate program documentation.

14.5 Regarding any provision of launch and return services, the Parties may conclude separate agreements regarding the apportionment of any potential liability arising out of the Liability Convention.

#### 14.6 Crew Transportation

- (a) NASA shall provide transportation for crew to and from the Gateway via the Space Launch System and Orion spacecraft or other launch vehicles or spacecraft, and inform ESA of NASA's assessment of vehicle readiness and safety for flight for the launch of the ESA crew. Informing ESA may involve the provision of information and data, as requested by ESA and agreed to by NASA, and shall be in accordance with Article 19 (Transfer of Goods and Technical Data) of this MOU.
- (b) ESA plans to provide the European Service Module (ESM) for the Orion spacecraft.
  - 1. Details for the provision of two ESMs and a study on increasing ESM performance on future ESMs are expected to be documented in an Implementing Arrangement.
  - 2. Additional ESMs may be provided in accordance with Article 1.4 (Purpose, Objectives, and Scope).
- (c) ESA may also provide crew access vehicle(s) in accordance with Article 8 (Management). The Parties understand that other Gateway partners may also provide crew access vehicles in accordance with Article 8 (Management).

#### 14.7 Cargo Transportation

- (a) NASA shall provide cargo transportation services, including launch and transit, for the Gateway for operations, utilization, and sustaining engineering functions.
- (b) ESA may also provide cargo transportation services, including launch and transit, for the Gateway, in accordance with Article 8 (Management) and consistent with Article 7.1(a)19 (Responsibilities).
- (c) The Parties understand that the other Gateway partners may also provide cargo transportation services, including launch and transit, for the Gateway, in accordance with Article 8 (Management) and consistent with Article 7.1(a)19 (Responsibilities).

14.8 Any additional vehicles to be docked or berthed to the Gateway provided by the Parties or sponsored by a Party shall be integrated into Gateway operations managed by the GPCB in accordance with Article 8 (Management).

### Article 15. Communications

15.1 Gateway communications shall involve data transmission for all communications in support of the Gateway and associated operations.

15.2 NASA shall plan and coordinate space and ground communications services for the Gateway in accordance with relevant program documentation and provide the primary space and ground communications network for command, control, and operations of the Gateway and for other Gateway communications purposes.

15.3 ESA shall provide the EDSN for complementary communications support for command, control and operations of the Gateway and for other Gateway communications purposes.

15.4 Gateway partners may provide communications systems for complementary support of command, control, operation, and utilization of the Gateway, pending authorization by the GPCB.

15.5 NASA shall provide information necessary to support the compatibility of any authorized communication systems. Technical, operational, regulatory, and security requirements related to Gateway communications shall be controlled in appropriate program management mechanisms and documentation that shall be developed by the Parties in conjunction with the other Gateway partners.

15.6 The Parties shall implement measures to ensure the confidentiality of their utilization and housekeeping data that passes through the communications systems used in connection with the Gateway.

- (a) Notwithstanding the foregoing, data that are necessary to assure safe operations shall be made available to each Party and the other Gateway partners according to

procedures in program documentation that shall be developed by the Parties with the other Gateway partners, and their use shall be restricted to safety purposes only.

- (b) The Parties shall respect the proprietary rights in, and the confidentiality of, the utilization and housekeeping data passing through their communications systems, including their ground network and the communications systems of their Related Entities, when providing communications services to each other or the other Gateway partners. The Parties shall respect the confidentiality of personnel and medical data passing through their communications systems, including the ground networks and the communications systems of their Related Entities, when providing communications services to each other or the other Gateway partners.
- (c) The Parties understand that the other Gateway partners will act in accordance with the provisions of Article 15.6 above.

15.7 The Parties shall assure that their Gateway Information Technology (IT) resources, including but not limited to computer networks, computer systems, and data transmission systems, are at a level of IT security risk management sufficient to mitigate threats, vulnerabilities, and exposures consistent with the confidentiality, integrity, and availability of such resources. The Parties understand that the other Gateway partners will also do the above. The Gateway IT security risk management process shall be defined and controlled in Gateway program documentation that shall be developed by the Parties in cooperation with the other Gateway partners.

## Article 16. Intellectual Property

16.1 This MOU shall not be construed as granting, either expressly or by implication, to the other Party any rights to, or interest in, any inventions or works of a Party or its Contributing Entities made prior to the entry into force of, or outside the scope of, this MOU, including any patents (or similar forms of protection in any country) corresponding to such inventions or any copyrights corresponding to such works.

16.2 Any rights to, or interest in, any invention or work made in the performance of this MOU solely by one Party or any of its Contributing Entities, including any patents (or similar forms of protection in any country) corresponding to such invention or any copyright corresponding to such work, shall be owned by such Party or such Contributing Entity. Allocation of rights to, or interest in, such invention or work between such Party and its Contributing Entities shall be determined by applicable laws, rules, regulations, and contractual obligations.

16.3 It is not anticipated that the Parties will create any joint inventions in the course of activities pursuant to this MOU. Nevertheless, in the event that an invention is jointly made during such activities, the Parties shall, in good faith, consult and agree within 60 calendar days as to:

- (a) The allocation of rights to, or interest in, such joint invention, including any patents (or similar forms of protection in any country) corresponding to such joint invention;
- (b) The responsibilities, costs, and actions to be taken to establish and maintain patents (or similar forms of protection in any country) for each such joint invention; and
- (c) The terms and conditions of any license or other rights to be exchanged between the Parties or granted by one Party to the other Party.

16.4 If the Parties decide to register the copyright in any jointly authored work, they shall, in good faith, consult and agree as to the responsibilities, costs, and actions to be taken to register copyrights and maintain copyright protection (in any country).

16.5 The Parties understand that other Gateway partners will also follow the consultation procedures described in Article 16.3 and Article 16.4 above with respect to a joint invention made during activities that are pursuant to MOUs with NASA or the Government of the United States to effectuate the Gateway and with respect to work authored jointly by two or more Gateway partners.

16.6 Subject to the provisions of Article 18 (Public Information) and Article 19 (Transfer of Goods and Technical Data) of this MOU, each Party shall have an irrevocable royalty-free right to reproduce, prepare derivative works, distribute, and present publicly, and authorize others to do so on its behalf, any copyrighted work resulting from activities undertaken in the performance of this MOU for its own purposes, regardless of whether the work was created solely by, or on behalf of, the other Party or jointly with the other Party.

## **Article 17. Financial Arrangements**

17.1 Each Party shall bear the costs of fulfilling its responsibilities, including but not limited to costs of compensation, travel, and subsistence of its own personnel and transportation of all equipment and other items for which it is responsible under this MOU.

17.2 The ability of each Party to carry out its obligations under this MOU is subject to its funding procedures and the availability of appropriated funds. Recognizing the importance of Gateway cooperation, each Party undertakes to make reasonable efforts to obtain approval for funds to meet those obligations, consistent with its respective funding procedures.

17.3 In the event that funding problems arise that may affect a Party's ability to fulfill its responsibilities under this MOU, that Party shall promptly notify and consult with the other Party and the other Gateway partners, as necessary.

## **Article 18. Public Information**

**18.1** The Parties, in consultation with the other Gateway partners, shall develop and agree on a Public Affairs Plan that specifies guidelines for their cooperative public affairs activities during the detailed design, development, operation, and utilization of the Gateway.

**18.2** Under the Public Affairs Plan guidelines, the Parties shall retain the right to release public information on their respective roles in the Gateway program. The Parties shall undertake to coordinate with each other, and, as appropriate, with the other Gateway partners, in advance concerning public information activities that relate to each other's responsibilities or performance in the Gateway program.

## **Article 19. Transfer of Goods and Technical Data**

**19.1** The Parties are obligated to transfer only those goods and technical data (including software) necessary to fulfill their respective responsibilities under this MOU, in accordance with the provisions in this Article, notwithstanding any other provisions of this MOU. All activities under this MOU shall be carried out in accordance with all applicable laws and regulations governing the transfer of goods and technical data, including those laws and regulations pertaining to export control. Nothing in this MOU shall require a Party to carry out any activities in violation of its applicable laws or regulations.

**19.2** The transfer of technical data for the purposes of discharging the Parties' responsibilities with regard to interface, integration, and safety shall normally be made without restriction, except as required by Article 19.1 above.

**19.3** All transfers of goods and proprietary or export-controlled technical data are subject to the following provisions.

- (a)** In the event a Party or its Related Entity finds it necessary to transfer such goods or data, for which protection is to be maintained, such goods shall be specifically identified and such data shall be marked.
- (b)** The identification for such goods and the marking on such data shall indicate that the goods and data shall be used by the receiving Party and its Related Entities only for the purposes of fulfilling the receiving Party's or Related Entities' responsibilities under this MOU, and that such goods and data shall not be disclosed or retransferred to any other entity without the prior written permission of the furnishing Party.
- (c)** The receiving Party and its Related Entities, and any other persons or entities to which the technical data or goods are subsequently transferred, shall abide by the terms of the notice and protect any such goods and data from unauthorized use and disclosure.



- (d) The Parties to this MOU shall cause their Related Entities, and any other persons or entities to which the technical data or goods are subsequently transferred, to be bound by the provisions of this Article through contractual mechanisms or equivalent measures.

19.4 All goods and marked proprietary or export-controlled technical data exchanged in the performance of this MOU shall be used by the receiving Party or Related Entity, and any other persons or entities to which the technical data or goods are subsequently transferred, exclusively for the purposes of the MOU. Upon completion of the activities under this MOU, the receiving Party or Related Entity or entities to which the technical data or goods are subsequently transferred exclusively for the purposes of the MOU, shall return or otherwise dispose of all goods and marked proprietary or export-controlled technical data provided under this MOU, as directed by the furnishing Party or its Related Entity.

19.5 The Parties shall make reasonable efforts to handle expeditiously requests for authorization of transfers of technical data and goods by persons or entities other than the Parties (for example, company-to-company exchanges which are likely to develop), and they shall encourage and facilitate such transfers in connection with the Gateway cooperation under this MOU. Otherwise, such transfers are not covered by the terms and conditions of this Article. All applicable laws and regulations shall apply to such transfers.

## Article 20. Biological Planetary Protection

The Parties shall apply biological planetary protection measures based on their respective applicable policies and requirements, consistent with the guidelines contained in the Committee on Space Research (COSPAR) Planetary Protection Policy and Implementation Guidelines in place as of the signature of this MOU. The Parties may decide to apply future amended versions of the COSPAR guidelines to cooperation under this MOU.

## Article 21. Consultation and Settlement of Disputes

21.1 The Parties agree to consult with each other and, as necessary, with other Gateway partners, when a question of interpretation or implementation of the terms of this MOU arises. Nothing in this MOU shall affect the rights of a Party to use the consultation and settlement of disputes provisions provided in this Article.

21.2 In regard to a question of interpretation or implementation of the terms of this MOU, a Party shall first refer such question to the Parties' respective GPCB members for settlement, or if necessary, the GMPB members. If the question cannot be resolved at this level, either Party may refer the question to the Parties' respective GMCB members. The Parties agree that in the case of a question that requires consideration by another (other) Gateway partner(s), the consultations shall be broadened so as to include the representatives of the other concerned Gateway partner(s).

21.3 For any question of interpretation or implementation of the terms of this MOU that has not been settled in accordance with Article 21.2 above, either Party may refer the question for settlement to the NASA Administrator and the ESA Director General, or their designees. The Parties recognize that in case of a question that requires consideration by another (other) Gateway partner(s), the matter shall also be referred to the appropriate leadership of the other Gateway partners as detailed in the MOUs to effectuate the Gateway between NASA or the Government of the United States and the other Gateway partners, or their designees, as appropriate.

21.4 Any issues arising out of this MOU not satisfactorily settled through consultation pursuant to this Article may be pursued through further dispute resolution mechanisms as mutually agreed.

## Article 22. MOU Amendments

This MOU may be amended at any time by written agreement of the Parties. Any amendment must be consistent with the provisions of Article 2 (Intergovernmental Framework).

## Article 23. Language

The working language for all activities under this MOU shall be the English language and all data and information generated and provided under this MOU shall be in the English language. The foregoing principle does not preclude the use of another language when such use is accepted, in specific instances, as decided by the Parties.

## Article 24. Final Provisions

24.1 This MOU shall enter into force on the date of the last signature by the Parties.

24.2 If a Party modifies its participation in the Gateway, significantly impacting the other Party's ability to fulfill its responsibilities, the Parties agree to consult pursuant to Article 21 (Consultation and Settlement of Disputes) above. Such consultations would seek to minimize the negative impact of the modification, which shall include appropriate recognition by the Party making the modification of work already performed by the impacted Party.

24.3 Either Party may terminate this MOU at any time by giving the other Party at least one year's written notice of its intent to terminate. In the event of termination, the terminating Party shall endeavor to minimize any negative impact of such termination on the other Party.

- (a) Upon ESA's notice of termination for any reason, ESA shall transfer to NASA those elements required for the continuation of the overall program in the condition that they are at the time. ESA shall expeditiously provide hardware, drawings, documentation, software, spares, tooling, special test equipment, and/or any other necessary items requested by NASA. NASA and ESA shall enter into consultations pursuant to Article 21 (Consultation and Settlement of Disputes), which shall include appropriate recognition of the transfer of the necessary items.
- (b) Upon NASA's notice of termination for any reason, NASA and ESA shall enter into consultations pursuant to Article 21 (Consultation and Settlement of Disputes). NASA shall endeavor to minimize any negative impact of such termination on the other Party which may include defining alternative opportunities for mutually beneficial cooperation involving use of ESA contributions which would be defined in a separate arrangement outside the scope of this MOU.

24.4 Termination of this MOU shall not affect a Party's continuing obligations following from relevant provisions on cross-waiver of liability, the Liability Convention, exchange of technical data and goods, and intellectual property.

IN WITNESS WHEREOF, the undersigned duly authorized representatives of the Parties have signed this MOU, in two originals, in the English, French and German languages, each text being equally authentic.

MEMORANDUM D'ACCORD  
ENTRE  
L'ADMINISTRATION NATIONALE DE L'AERONAUTIQUE ET DE  
L'ESPACE DES ÉTATS-UNIS D'AMERIQUE  
ET  
L'AGENCE SPATIALE EUROPEENNE  
SUR LA COOPERATION RELATIVE AU  
GATEWAY LUNAIRE CIVIL

Article 1.	Objet, objectifs et portée .....	2
Article 2.	Cadre intergouvernemental .....	3
Article 3.	Définitions.....	3
Article 4.	Description générale du Gateway .....	4
Article 5.	Éléments du Gateway.....	5
Article 6.	Principales étapes du programme .....	6
Article 7.	Responsabilités.....	7
Article 8.	Gestion .....	15
Article 9.	Ressources.....	19
Article 10.	Exploitation .....	19
Article 11.	Utilisation.....	21
Article 12.	Sécurité.....	22
Article 13.	Équipage.....	23
Article 14.	Transport et autres véhicules de desserte .....	26
Article 15.	Télécommunications .....	28
Article 16.	Propriété intellectuelle .....	29
Article 17.	Dispositions financières .....	30
Article 18.	Information du public.....	31
Article 19.	Transfert de biens et de données techniques.....	31
Article 20.	Protection planétaire contre la contamination biologique.....	33
Article 21.	Consultation et règlement des différends.....	33
Article 22.	Modifications .....	34
Article 23.	Langues .....	34
Article 24.	Dispositions finales .....	34

L'Administration nationale de l'Aéronautique et de l'Espace (ci-après dénommée « la NASA »)

et

l'Agence spatiale européenne (ci-après dénommée « l'ASE »),

Rappelant l'*Accord entre le Gouvernement du Canada, les Gouvernements des États membres de l'Agence spatiale européenne, le Gouvernement du Japon, le Gouvernement de la Fédération de Russie et le Gouvernement des États-Unis d'Amérique sur la coopération relative à la Station spatiale internationale civile*, signé le 29 janvier 1998 (ci-après dénommé « l'IGA »),

Rappelant le *Mémoire d'Accord entre l'Administration nationale de l'Aéronautique et de l'Espace des États-Unis d'Amérique et l'Agence spatiale canadienne relatif à la coopération concernant la Station spatiale internationale civile*, signé le 29 janvier 1998 (ci-après dénommé « le MoU NASA-ASC relatif à l'ISS »),

Rappelant le *Mémoire d'Accord entre l'Administration nationale de l'Aéronautique et de l'Espace des États-Unis d'Amérique et l'Agence spatiale européenne relatif à la coopération concernant la Station spatiale internationale civile*, signé le 29 janvier 1998 (ci-après dénommé « le MoU NASA-ASE relatif à l'ISS »),

Rappelant le *Mémoire d'Accord entre l'Administration nationale de l'Aéronautique et de l'Espace des États-Unis d'Amérique et le Gouvernement du Japon relatif à la coopération concernant la Station spatiale internationale civile*, signé le 24 février 1998 (ci-après dénommé « le MoU NASA-GOJ relatif à l'ISS »),

Rappelant le *Mémoire d'Accord entre l'Administration nationale de l'Aéronautique et de l'Espace des États-Unis d'Amérique et l'Agence spatiale russe relatif à la coopération concernant la Station spatiale internationale civile*, signé le 29 janvier 1998 (ci-après dénommé « le MoU NASA-RSA relatif à l'ISS »),

Considérant le partenariat fructueux entre la NASA, l'ASE, l'Agence spatiale canadienne (ci-après dénommée « l'ASC »), le Gouvernement du Japon (ci-après dénommé « le GOJ ») et l'Agence spatiale russe (aujourd'hui entreprise d'État pour les activités spatiales ci-après dénommée « ROSCOSMOS ») relatif à la Station spatiale internationale, établi il y a plus de vingt ans, et le souhait de le poursuivre en lui ajoutant la prochaine étape d'exploration humaine,

Reconnaissant qu'il est de l'intérêt mutuel de la NASA, de l'ASC, de l'ASE, du GOJ et de ROSCOSMOS de poursuivre ce partenariat mutuellement bénéfique par le biais d'une coopération relative à un avant-poste habité à proximité de la Lune (ci-après dénommé le « Gateway »), sous l'égide de la NASA, en tant que prochaine étape permettant d'explorer et d'utiliser durablement la Lune et Mars, intérêt que reflète la préparation des mémorandums d'accord entre le Gouvernement des États-Unis d'Amérique et le Gouvernement du Canada, la NASA et l'ASE, la NASA et le GOJ, la NASA et ROSCOSMOS,

Convaincues que la collaboration prévue au titre du Gateway contribuera à développer la coopération dans le domaine de l'exploration et de l'utilisation pacifique de l'espace extra-atmosphérique, facilitera les activités scientifiques, stimulera le développement de technologies de pointe, fera croître le secteur économique émergent de l'espace, continuera de faire profiter aux populations sur Terre des avantages sociaux découlant de l'exploration spatiale et sera source d'inspiration pour le grand public,

Sont convenues de ce qui suit :

## Article 1. Objet, objectifs et portée

1.1 Le présent Mémoire d'accord (ci-après dénommé le « MoU relatif au Gateway » ou « MoU ») a pour objet d'établir un accord entre la NASA et l'ASE (ci-après dénommées collectivement « les Parties » ou individuellement « la Partie »), sur la base d'une véritable association, à des fins pacifiques, conformément aux dispositions de l'Article 2 (Cadre intergouvernemental) et au droit international, aux fins de la conception détaillée, du développement, de l'exploitation et de l'utilisation du Gateway.

1.2 Les objectifs spécifiques du présent Mémoire d'accord sont les suivants :

- (a) servir de base à la coopération entre les Parties et les autres partenaires du Gateway aux fins de la conception détaillée, du développement, de l'exploitation et de l'utilisation du Gateway;
- (b) préciser les engagements et les responsabilités entre les Parties et vis-à-vis des autres partenaires du Gateway ;
- (c) établir la structure et les interfaces de gestion nécessaires pour assurer une planification et une coordination efficaces pour la conception détaillée, le développement, l'exploitation et l'utilisation du Gateway ;
- (d) veiller à ce que le Gateway soit exploité de manière sûre, durable, efficace et efficace ;
- (e) fournir une description générale du Gateway et des éléments qui le composent ;
- (f) permettre la poursuite de la coopération dans le domaine de l'exploration spatiale.

1.3 Le présent Mémoire d'accord ne s'applique qu'à la conception détaillée, au développement, à l'exploitation et à l'utilisation du Gateway, étant entendu que cela inclut :

- (a) les activités sur Terre et dans l'espace ;
- (b) les activités de soutien à des missions devant aller au-delà du Gateway qui sont entreprises à bord du Gateway ou font appel aux ressources de celui-ci ;

(c) les éléments énumérés à l'Article 5 (Éléments du Gateway).

1.4 Les Parties peuvent conclure de futurs arrangements écrits entre elles ou avec les autres partenaires du Gateway pour poursuivre la mise en œuvre du présent Mémoire d'accord.

## Article 2. Cadre intergouvernemental

2.1 Les Parties notent qu'il est envisagé d'établir dans les meilleurs délais un instrument au niveau intergouvernemental. Cet instrument serait entre le Gouvernement des États-Unis d'Amérique et le Partenaire européen à la présente coopération relative au Gateway, ce qui inclut les gouvernements des États membres de l'ASE qui participent au programme de l'ASE concerné.

2.2 Sans préjudice de l'élaboration de cet instrument intergouvernemental, les Parties ont établi le présent Mémoire d'accord et conduisent leur coopération dans ce cadre, en suivant mutatis mutandis les dispositions de l'IGA, excepté les dispositions des Articles suivants : Articles 9 (Utilisation), 12 (Transport), 13 (Communication), 15.1-4 (Financement), 17.3 (Convention sur la responsabilité internationale pour les dommages causés par les objets spatiaux), 25 (Entrée en vigueur), 26 (Effet exécutoire entre certaines Parties) et 27 (Amendements).

2.3 Le présent Mémoire d'accord n'établit aucun droit ou obligation pour tout tiers qui n'est pas partenaire du Gateway, au sens de l'Article 3 (Définitions).

## Article 3. Définitions

Aux fins du présent Mémoire d'accord :

3.1 l'expression « partenaires du Gateway » désigne la NASA et les Partenaires de la Station spatiale internationale ou les agences coopérantes qui signent un mémorandum d'accord avec la NASA ou le Gouvernement des États-Unis d'Amérique en vue de mettre en œuvre le Gateway ;

3.2 l'expression « entité contributrice » désigne un contractant ou un sous-traitant d'une Partie, de quelque niveau que ce soit, engagé dans des activités liées à l'exécution du présent Mémoire d'accord ;

3.3 l'expression « entité associée » désigne :

- (a) un contractant, sous-traitant, utilisateur ou client d'une Partie à quelque niveau que ce soit ;
- (b) un contractant ou sous-traitant, y compris tout type de fournisseur, d'un utilisateur ou d'un client d'une Partie, à quelque niveau que ce soit ;



- (c) un bénéficiaire de subventions, toute autre entité coopérante ou un chercheur d'une Partie à quelque niveau que ce soit ;
- (d) un contractant ou un sous-traitant d'un bénéficiaire de subventions, de toute autre entité coopérante ou d'un chercheur d'une Partie à quelque niveau que ce soit ;
- (e) un autre État, une agence ou institution d'un autre État, dans la mesure où ledit État et ladite agence ou institution correspondent à l'une des entités visées ci-dessus ou participent d'une autre manière aux activités entreprises en vertu du présent Mémoire d'accord.

#### Article 4. Description générale du Gateway

4.1 Les Parties s'engagent à mettre en œuvre le Gateway, la NASA jouant le rôle de chef de file en ce qui concerne la gestion et la coordination d'ensemble, et reconnaissent que les autres Partenaires du Gateway s'y engagent également. Le Gateway :

- (a) fruit des efforts conjugués des partenaires du Gateway, le Gateway peut être utilisé par chacun d'eux pour répondre à ses propres objectifs en matière d'activités d'exploration menées en coopération et de façon indépendante, conformément aux dispositions de l'Article 8 (Gestion) ;
- (b) installation polyvalente, il est exploité en tant que véhicule unique, offrant des possibilités d'utilisation et d'opérations intégrées et capable d'être placé sur différentes orbites ;
- (c) conçu pour être régulièrement habité et exploité par des astronautes, il fonctionne de façon autonome en étant commandé depuis la Terre sur des périodes de temps plus longues ;
- (d) il facilite la coopération entre les partenaires dans le cadre des activités relatives à l'orbite lunaire, la surface lunaire, la planète Mars et au-delà ;
- (e) il remplit des fonctions et objectifs très divers, et sert notamment, sans s'y limiter, :
  1. de plate-forme pour la recherche scientifique, le développement technologique et la démonstration, ainsi que pour des activités commerciales dans un environnement exceptionnel de l'espace lointain ;
  2. de plate-forme pour apprendre à vivre et à travailler dans l'espace lointain, y compris pour soutenir des activités de simulation d'une mission habitée à destination de Mars ;
  3. d'installation de télécommunications ;
  4. de plate-forme permettant de conduire des activités à la surface de la Lune et des activités d'exploration durables ;
  5. de module de commande pour des missions habitées à la surface de la Lune ;

6. d'installation destinée à construire, assembler ou tester des équipements, technologies ou véhicules pour l'espace lointain ;
7. de dépôt de stockage et de plate-forme logistique pour les consommables, les charges utiles et les pièces de rechange ;
8. de base-relais pour d'éventuelles futures missions, telles que les missions habitées vers Mars, les missions pour l'étude des astéroïdes, les sondes planétaires robotisées et d'autres missions d'exploration spatiale.

## Article 5. Éléments du Gateway

5.1 Les éléments du Gateway sont des éléments de soutien en vol ou au sol qui peuvent comprendre des modules, des systèmes, des sous-systèmes, des capacités et des composants.

5.2 Conformément à l'Article II de la Convention sur l'immatriculation des objets lancés dans l'espace extra-atmosphérique (ci-après dénommée « la Convention sur l'immatriculation ») établie le 14 janvier 1975, les Parties définissent quelle Partie immatricule ou, le cas échéant, demande à son gouvernement d'immatriculer les éléments de vol qu'elle fournit. L'immatriculation aux termes de cet Article n'affecte nullement les droits et obligations du Gouvernement des États-Unis d'Amérique, de l'ASE ou des États membres de l'ASE au titre de la Convention sur la responsabilité internationale pour les dommages causés par les objets spatiaux établie le 29 mars 1972 (ci-après dénommée « la Convention sur la responsabilité »). De plus, conformément aux dispositions de l'Article VIII du Traité sur les principes régissant les activités des États en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, établi le 27 janvier 1967, et de l'Article II de la Convention sur l'immatriculation, chaque Partie (ou son gouvernement, selon le cas) conserve sous sa juridiction et sous son contrôle les éléments qu'elle immatricule, mais l'exercice de cette juridiction et de ce contrôle est subordonné aux dispositions de l'Article 2 (Cadre intergouvernemental), à toute autre disposition applicable du présent Mémoire d'accord, ainsi qu'aux arrangements d'exécution, y compris les mécanismes de procédure pertinents institués par ces derniers.

5.3 Chaque Partie est propriétaire des éléments qu'elle fournit, sauf s'il en est convenu autrement.

5.4 Les Parties s'assurent mutuellement ainsi qu'aux autres partenaires l'accès à leurs éléments du Gateway et l'utilisation de ceux-ci, quelles qu'en soient la propriété et l'immatriculation, conformément aux dispositions de l'Article 8 (Gestion).

5.5 Le Gateway se compose des éléments suivants, même si les Parties reconnaissent que ceux-ci sont susceptibles de changer au cours de la conception détaillée, du développement et de l'exploitation du Gateway. Les Parties prévoient que la liste de tous les éléments du Gateway soit tenue à jour conformément aux dispositions de l'Article 8 (Gestion).

(a) NASA :

1. Alimentation et propulsion
2. Capacité d'habitation
3. Infrastructure avionique et de communication
4. Ravitaillement logistique
5. Transport d'équipage
6. Système pour les activités extra-véhiculaires (EVA)

(b) ASC :

1. Capacité robotique externe
2. Interfaces robotiques externes
3. Opérations robotiques externes de bout en bout

(c) ASE :

1. Capacité d'habitation (I-HAB)
2. Télécommunications lunaires améliorées
3. Capacité de ravitaillement et d'observation
4. Modules de service européens à l'appui des missions Orion

(d) GOJ :

1. Fonctions d'infrastructure liées à la capacité d'habitation
2. Ravitaillement logistique

(e) ROSCOSMOS :

1. Sas d'équipage

## Article 6. Principales étapes du programme

### 6.1 Les principales étapes visées sont les suivantes :

- (a) 2023 – Mise en orbite lunaire du premier élément du Gateway, alimentation et propulsion incluses
- (b) 2023 – Livraison au Gateway de la capacité d'habitation initiale avec télécommunications lunaires améliorées
- (c) 2024 – Aptitude du Gateway à la première mission habitée
- (d) 2025 – Livraison au Gateway d'une capacité d'habitation supplémentaire (I-HAB)

- (e) 2026 – Livraison au Gateway d'une capacité robotique externe
- (f) 2027 – Livraison au Gateway d'un élément de ravitaillement et d'observation
- (g) 2028 – Livraison au Gateway du sas d'équipage

6.2 La liste des étapes, ainsi que d'autres calendriers de développement, de livraison, d'opérations et d'utilisation, est tenue à jour et actualisée conformément aux dispositions de l'Article 8 (Gestion).

## Article 7. Responsabilités

7.1 La NASA fait tout ce qui est raisonnablement possible pour s'acquitter des obligations suivantes :

- (a) En tant que chef de file, la NASA :
  1. assure la gestion et la coordination d'ensemble du Gateway ;
  2. dirige les procédures et les commissions de gestion du Gateway et y participe conformément aux dispositions de l'Article 8 (Gestion), y compris en convoquant et en présidant les commissions mises en place dans le cadre du présent Mémoire d'accord, sauf mention contraire ;
  3. s'acquitte de ses responsabilités en matière d'exploitation conformément aux dispositions de l'Article 10 (Exploitation) ;
  4. assure l'ingénierie des systèmes intégrés et la gestion des risques liés au Gateway,
  5. dirige l'intégration en vue de l'utilisation du Gateway ;
  6. fixe, en concertation avec l'ASE et les autres partenaires du Gateway, des spécifications et plans intégrés en matière de vérification, d'ingénierie, de sécurité et d'assurance mission pour l'ensemble du Gateway ;
  7. élabore, avec l'ASE et les autres partenaires du Gateway, la documentation nécessaire concernant le Gateway ;
  8. mène des revues pour certifier que tous les éléments de vol du Gateway sont acceptables pour le lancement, l'assemblage et l'exploitation en orbite, suite à la certification de chaque élément par le partenaire du Gateway chargé de leur fourniture ;
  9. fait en sorte que l'ASE et les autres partenaires du Gateway participent aux revues susmentionnées dans la mesure nécessaire pour permettre à la NASA et à l'ASE d'exercer leurs responsabilités respectives au titre du présent Mémoire d'accord ;
  10. effectue des essais d'intégration au sol en tant que de besoin pour assurer la compatibilité en orbite de l'ensemble du Gateway ;

11. établit et exploite le principal centre de contrôle des missions pour la commande et le contrôle en temps réel du Gateway pendant les périodes avec et sans équipage ;
12. fixe, en concertation avec l'ASE et les autres partenaires du Gateway, des normes de présentation et de communication de l'information pour un système d'information technique et de gestion ; met au point et tient à jour un système d'information technique et de gestion informatisé ;
13. développe et vérifie l'infrastructure avionique ainsi que l'infrastructure et les produits logiciels du Gateway dans leur ensemble et assure la maintenance de la capacité d'intégration, d'essai et de vérification de l'avionique et des logiciels ;
14. établit et exploite le/les centres de formation du Gateway, situés aux États-Unis, notamment les installations, simulateurs et matériels de formation fournis par la NASA, l'ASE et les autres partenaires du Gateway nécessaires à la formation des équipages aux éléments fournis par tous les partenaires du Gateway, ainsi qu'à la formation des équipages et des contrôleurs au sol aux systèmes intégrés et à l'exploitation du Gateway ;
15. dispense, pour les membres d'équipage, les contrôleurs au sol et le personnel de soutien du Gateway, une formation aux éléments qu'elle fournit et à leur utilisation, ainsi que d'autres formations pour les systèmes intégrés et l'exploitation du Gateway, compatibles avec le rythme et le contenu du programme de formation convenu pour le Gateway, selon des modalités arrêtées d'un commun accord ;
16. définit et tient à jour, avec l'ASE et les autres partenaires du Gateway, les politiques et procédures en matière de santé et de soins médicaux pour l'équipage, et contribue aux activités correspondantes, conformément aux dispositions de l'Article 13 (Équipage) ;
17. définit, tient à jour et applique, avec l'ASE et les autres partenaires du Gateway, les étapes du programme, le calendrier de développement détaillé, le calendrier et le plan d'exploitation et d'utilisation du Gateway, conformément aux dispositions de l'Article 8 (Gestion) ;
18. fournit le principal réseau de télécommunications spatial et terrestre pour assurer la commande, le contrôle et l'exploitation du Gateway, et répondre à d'autres objectifs du Gateway en matière de télécommunications, conformément aux dispositions de l'Article 15 (Télécommunications), et coordonne le soutien en matière de télécommunications fourni par l'ASE ou les autres partenaires du Gateway ;
19. gère les procédures logistiques du Gateway, y compris celles liées aux manifestes des vols de ravitaillement, à la maintenance à bord et à l'intégration de l'inventaire, et coordonne les activités logistiques menées par les autres partenaires du Gateway ;
20. assure les principales activités de lancement, d'évacuation ou de retour, le cas échéant, du fret destiné à l'entretien et à l'exploitation du Gateway, pièces de rechange incluses, conformément aux dispositions de l'Article 14 (Transport et autres véhicules de desserte), et aux activités d'utilisation de façon à mettre en

œuvre les plans multilatéraux d'utilisation, conformément aux dispositions de l'Article 11 (Utilisation).

(b) En soutien de l'ASE, la NASA :

1. assemble en orbite et vérifie, avec l'aide de l'ASE, les interfaces des éléments de vol fournis par l'ASE et apporte son soutien pour l'activation sur orbite et la vérification du fonctionnement de ces éléments conformément aux plans approuvés d'assemblage, d'activation et de vérification ;
2. le cas échéant, apporte un soutien à l'ASE et lui fournit les informations nécessaires pour qu'elle exerce ses responsabilités au titre du présent Mémoire d'accord ;
3. apporte un soutien aux activités de formation conduites dans les centres de l'ASE, selon des modalités arrêtées d'un commun accord, conformément au rythme et au contenu du programme de formation convenu pour le Gateway et aux dispositions de l'Article 13 (Équipage) ;
4. intègre aux centres de formation de la NASA le matériel de formation, les simulateurs et la documentation fournis par l'ASE qui correspondent aux éléments livrés par cette dernière, afin de soutenir la formation ;
5. selon des modalités arrêtées d'un commun accord, fournit à l'ASE les outils de formation, les simulateurs à distance et la documentation correspondante pour l'ensemble du Gateway afin qu'elle puisse assurer l'entraînement de l'équipage aux éléments qu'elle a fournis sur l'un de ses sites, ainsi que la formation intégrée des contrôleurs de vol sur l'un de ses sites et le développement de ses produits opérationnels ;
6. permet et soutient l'utilisation par l'ASE du principal centre de contrôle des missions pour que celle-ci puisse y réaliser des opérations à l'appui de ses éléments, en fonction des possibilités dont dispose la NASA et des besoins qu'a l'ASE aux fins de s'acquitter de ses responsabilités ;
7. actionne le système de télécommandes pour que l'ASE puisse réaliser à distance, depuis l'un de ses sites, des opérations pour les éléments qu'elle a fournis, selon des modalités arrêtées d'un commun accord ;
8. diffuse les données, notamment des données de télémétrie et de maintenance, au principal centre de contrôle des missions et à l'un des sites de l'ASE, selon des modalités arrêtées d'un commun accord ;
9. s'informe de l'évolution des spécifications et des plans de vérification, d'ingénierie, de sécurité et d'assurance mission développés par l'ASE pour les éléments que celle-ci fournit et confirme qu'ils sont d'un niveau équivalent aux spécifications et plans d'ensemble du Gateway en matière de vérification, d'ingénierie, de sécurité et d'assurance mission ;
10. fournit les informations sur le programme, les spécifications système et les spécifications d'interfaces techniques nécessaires à l'intégration au Gateway des éléments fournis par l'ASE et à l'exploitation et à l'utilisation coordonnées de ces mêmes éléments ;

11. effectue, avec l'ASE, des essais d'intégration au sol en tant que de besoin pour assurer la compatibilité en orbite des éléments fournis par l'ASE et accueille à ces essais des représentants de l'ASE et d'autres partenaires du Gateway dans la mesure nécessaire pour que la NASA et l'ASE exercent leurs responsabilités respectives au titre du présent Mémoire d'accord ;
12. fournit au Gateway un ou plusieurs émulateurs ou des simulateurs, et apporte le soutien correspondant, ainsi qu'une connexion au réseau de données entre les installations de la NASA et celles de l'ASE, pour que cette dernière puisse réaliser des essais de vérification ;
13. dispense une formation en soutien de toute occasion de vol habité proposée par la NASA, pour que les impératifs missions puissent être respectés, ce qui inclut l'ensemble des actions de formation nécessaires au lancement et au transport d'équipages ;
14. met en place en Europe et accueille aux États-Unis le personnel de liaison, selon des modalités arrêtées d'un commun accord ;
15. met à disposition, selon des modalités arrêtées d'un commun accord, des équipements pour les éléments fournis par l'ASE ;
16. reconnaît que la capacité d'habitation fournie par l'ASE dépend en partie de sous-systèmes et d'équipements fournis par d'autres partenaires du Gateway, et coordonne en conséquence la fourniture à l'ASE de ces sous-systèmes et équipements en temps opportun ;
17. assure le lancement et le transfert sur le Gateway du I-HAB ;
18. assure le lancement et le transfert sur le Gateway des capacités de télécommunications lunaires améliorées, de ravitaillement et d'observation (ESPRIT) fournies par l'ASE ;
19. offre au moins trois occasions de vol habité à destination du Gateway ; la planification de ces occasions de vol tient compte des grandes étapes auxquelles l'ASE participe pour assembler le Gateway, des contraintes programmatiques et de la disponibilité des vols d'astronautes, et est précisée dans la documentation du programme ;
20. peut proposer des occasions de vol habité supplémentaires à destination du Gateway dans le cadre d'autres arrangements, conformément aux dispositions de l'Article 1.4 (Objet, objectifs et portée).

(c) Pour ce qui est des éléments du Gateway qu'elle fournit, la NASA :

1. livre les éléments décrits à l'Article 5 (Éléments du Gateway) et éventuellement des éléments supplémentaires dans le cadre d'autres arrangements, conformément aux dispositions de l'Article 1.4 (Objet, objectifs et portée) ;
2. assure le lancement et le transfert de ses éléments sur l'orbite lunaire ;
3. assure l'ingénierie de soutien, la livraison de pièces de rechange et le soutien opérationnel ;
4. se charge des fonctions d'ingénierie système et d'intégration ;

5. développe et exploite les équipements de soutien au sol et en vol nécessaires et exécute les essais de qualification et de recette de cet équipement conformément aux spécifications et interfaces convenues ;
6. conduit les revues de conception et les revues de certification de ses éléments et fait en sorte que l'ASE et les autres partenaires du Gateway y participent dans la mesure nécessaire pour permettre à la NASA et à l'ASE d'exercer leurs responsabilités respectives au titre du présent Mémoire d'accord.

(d) En soutien des missions devant aller au-delà du Gateway, la NASA :

1. pour éviter toute ambiguïté, contribue, avec les éléments qu'elle fournit, à l'exploitation du Gateway, ce qui inclut les activités venant en soutien de missions devant aller au-delà du Gateway, entreprises à bord du Gateway ou faisant appel aux ressources de celui-ci, conformément aux dispositions de l'Article 8 (Gestion) ;
2. étudie et partage les informations relatives à des missions devant aller au-delà du Gateway, qui comportent notamment des activités entreprises à bord du Gateway ou faisant appel aux ressources de celui-ci, selon des modalités arrêtées d'un commun accord ;
3. collabore avec l'ASE à des missions devant aller au-delà du Gateway, qui comportent notamment des activités entreprises à bord du Gateway ou faisant appel aux ressources de celui-ci, selon des modalités arrêtées d'un commun accord et dans le cadre d'autres arrangements.

7.2 L'ASE fait tout ce qui est raisonnablement possible pour s'acquitter des obligations suivantes :

(a) Pour ce qui est des éléments du Gateway qu'elle fournit, l'ASE :

1. livre les éléments décrits à l'Article 5 (Éléments du Gateway) et éventuellement des éléments ou services supplémentaires dans le cadre d'autres arrangements, conformément aux dispositions de l'Article 1.4 (Objet, objectifs et portée) ;
2. assure l'ingénierie de soutien et la fourniture de pièces de rechange ;
3. aide la NASA dans ses activités de vérification de l'intégration, y compris les démonstrations, les inspections, les analyses et les essais d'intégration au sol nécessaires pour assurer la compatibilité en orbite des éléments fournis par l'ASE ;
4. fournit les simulateurs et les unités d'essais techniques pour appuyer la NASA dans ses activités d'intégration au sol et d'essais de vérification, selon des modalités arrêtées d'un commun accord ;
5. se charge des activités d'ingénierie et d'intégration système compatibles avec les responsabilités d'ensemble de la NASA en la matière ;
6. élabore, en concertation avec la NASA, des spécifications et des plans en matière de vérification, d'ingénierie, de sécurité et d'assurance mission d'un niveau équivalent aux spécifications et plans d'ensemble du Gateway établis



par la NASA en matière de vérification, d'ingénierie, de sécurité et d'assurance mission ;

7. développe et fournit, le cas échéant, les équipements de soutien au sol et en vol destinés aux éléments qu'elle livre, et exécute les essais de qualification et de recette de cet équipement conformément aux spécifications et interfaces convenues ;
8. conduit les revues de conception et de certification pour les éléments qu'elle fournit et fait en sorte que la NASA et les autres partenaires du Gateway y participent dans la mesure nécessaire pour permettre à la NASA et à l'ASE d'exercer leurs responsabilités respectives au titre du présent Mémoire d'accord ;
9. fournit les informations sur le programme, les spécifications système et les spécifications d'interfaces techniques nécessaires à l'intégration au Gateway des éléments qu'elle fournit et à l'exploitation et à l'utilisation coordonnées de ces mêmes éléments ;
10. effectue des essais de vérification des interfaces pour assurer la compatibilité en orbite et accueille à ces essais des représentants de la NASA dans la mesure nécessaire pour que la NASA et l'ASE exercent leurs responsabilités respectives au titre du présent Mémoire d'accord ;
11. établit, tient à jour et fournit à la NASA, sur sa demande, des procédures d'essais et de vérification au sol et en orbite et leurs résultats dans la mesure nécessaire pour confirmer que les éléments fournis par l'ASE respectent les spécifications du Gateway ;
12. participe à l'assemblage en orbite et à la vérification des interfaces des éléments de vol qu'elle fournit, conformément aux plans approuvés d'assemblage, d'activation et de vérification ;
13. active en orbite les éléments de vol qu'elle fournit et vérifie leurs performances, avec l'aide de la NASA, conformément aux plans approuvés d'assemblage, d'activation et de vérification ;
14. établit, tient à jour et transmet à la NASA les plans de l'infrastructure avionique ainsi que de l'infrastructure et des produits logiciels, et apporte son soutien à la NASA concernant la capacité d'intégration, d'essai et de vérification des logiciels pour l'ensemble du Gateway ;
15. met au point des logiciels au sol et de vol pour les éléments qu'elle fournit, et assure leur maintenance, conformément aux normes logicielles du Gateway ;
16. gère le soutien logistique intégré pour les éléments qu'elle fournit et apporte son soutien à la NASA pour la gestion logistique de l'ensemble du Gateway, y compris le conditionnement du fret, les spécifications des manifestes de vol, la maintenance à bord et l'intégration de l'inventaire ;

17. fournit les données opérationnelles nécessaires, y compris les télémesures, les données de modélisation et les données d'état, ainsi que les compétences pour les interpréter, pour ce qui concerne les éléments qu'elle fournit, dans une mesure suffisante pour que la NASA puisse diriger les activités d'intégration et assumer ses responsabilités au sein du principal centre de contrôle des missions ;
18. apporte un soutien, notamment en personnel, selon des modalités arrêtées d'un commun accord, pour les commandes et les télémesures liées aux éléments qu'elle fournit et à leur utilisation au principal centre de contrôle des missions ;
19. selon des modalités arrêtées d'un commun accord, apporte un soutien, notamment en personnel et en matériel, pour les commandes et les télémesures liées aux éléments qu'elle fournit et à leur utilisation aux centres de commande à distance et aux réseaux sol nécessaires pour relier les centres susmentionnés ;
20. livre aux centres de formation de la NASA ou à un autre centre, s'il en est convenu ainsi, le matériel de formation, les simulateurs et la documentation correspondante destinés aux éléments fournis par l'ASE, ou, les données nécessaires afin que ces éléments puissent être livrés par un autre partenaire du Gateway, selon des modalités arrêtées d'un commun accord, aux fins de formation des membres d'équipage du Gateway, des contrôleurs au sol et du personnel de soutien ;
21. dispense la formation, une aide à la formation et des programmes de formation pour les éléments qu'elle fournit et leur utilisation au sein des centres de formation de la NASA ou d'un autre centre, selon des modalités arrêtées d'un commun accord, dans le respect du rythme et du contenu du programme de formation convenus pour le Gateway, à destination des membres d'équipage du Gateway, des contrôleurs au sol et du personnel de soutien, selon des modalités arrêtées d'un commun accord ;
22. fournit les équipements et le soutien nécessaires à la formation à distance de ses contrôleurs de vol au sein d'un de ses centres de formation, selon des modalités arrêtées d'un commun accord ;
23. apporte son aide pour les activités de formation sur les centres des autres partenaires du Gateway, selon des modalités arrêtées d'un commun accord, dans le respect du rythme et du contenu du programme de formation convenus pour le Gateway ;
24. apporte un soutien à la préparation au lancement et à l'intégration des éléments qu'elle fournit ;
25. intègre au I-HAB les éléments fournis par la NASA et d'autres partenaires du Gateway ;
26. livre le I-HAB et ESPRIT, intégrés le cas échéant aux éléments fournis par la NASA ou d'autres partenaires du Gateway, sur le site défini par la NASA en vue de leur intégration à d'autres éléments du Gateway ou de leur préparation au lancement ;

27. met à disposition les installations sol et spatial du réseau spatial européen pour l'espace lointain (EDSN) pour le soutien complémentaire des télécommunications pour la commande, le contrôle et l'exploitation, ainsi que pour d'autres besoins de télécommunications du Gateway ;
28. développe et fournit des produits opérationnels destinés à l'utilisation des éléments qu'elle livre, à l'exception de ceux visés à l'Article 14.6(b) (Transport et autres véhicules de desserte) ;
29. dirige les opérations concernant les éléments qu'elle fournit, à l'exception de ceux visés à l'Article 14.6(b) (Transport et autres véhicules de desserte), depuis le principal centre de contrôle des missions du Gateway, ou depuis un site distant, selon des modalités arrêtées d'un commun accord.

(b) En tant que partenaire du Gateway, l'ASE :

1. participe aux procédures de gestion et aux commissions correspondantes conformément aux dispositions de l'Article 8 (Gestion) ;
2. contribue à l'élaboration de la documentation relative au Gateway nécessaire ;
3. prend part aux revues de la NASA et des autres partenaires du Gateway, en tant que de besoin ;
4. le cas échéant, apporte un soutien à la NASA et lui fournit les informations nécessaires pour qu'elle puisse exercer ses responsabilités au titre du présent Mémoire d'accord ;
5. collabore, avec la NASA et les autres partenaires du Gateway, à l'élaboration et à la mise en œuvre de plans pour l'intégration et l'exploitation de ses activités à bord ;
6. participe à la définition et à la tenue à jour, avec la NASA ainsi qu'avec les autres partenaires du Gateway, des politiques et procédures en matière de santé et de soins médicaux pour l'équipage, et contribue aux activités correspondantes, conformément aux dispositions de l'Article 13 (Équipage) ;
7. participe à la définition, à la tenue à jour et à la mise en œuvre des étapes du programme, du calendrier de développement détaillé, du calendrier et du plan d'exploitation et d'utilisation du Gateway, conformément aux dispositions de l'Article 8 (Gestion) ;
8. met en place aux États-Unis et accueille en Europe le personnel de liaison, selon des modalités arrêtées d'un commun accord.

(c) En soutien des missions devant aller au-delà du Gateway, l'ASE :

1. pour éviter toute ambiguïté, contribue avec les éléments qu'elle fournit à l'exploitation du Gateway, ce qui inclut les activités venant en soutien de missions devant aller au-delà du Gateway, entreprises à bord du Gateway ou faisant appel aux ressources de celui-ci, conformément aux dispositions de l'Article 8 (Gestion) ;
2. étudie et partage les informations relatives à des missions devant aller au-delà du Gateway, qui comportent notamment des activités entreprises à bord du

Gateway ou faisant appel aux ressources de celui-ci, selon des modalités arrêtées d'un commun accord ;

3. collabore avec la NASA à des missions devant aller au-delà du Gateway, qui comportent des activités entreprises à bord du Gateway ou faisant appel aux ressources de celui-ci, selon des modalités arrêtées d'un commun accord et dans le cadre d'autres arrangements.

## Article 8. Gestion

### 8.1 Généralités

- (a) Les Parties sont responsables de la gestion de leurs activités respectives avant trait à la conception détaillée et au développement du Gateway, et sont responsables de la gestion de l'exploitation et de l'utilisation des éléments qu'elles fournissent, conformément aux dispositions du présent Mémoire d'Accord.
- (b) La NASA est responsable de la gestion et de la coordination d'ensemble de la conception, du développement, de l'exploitation et de l'utilisation du Gateway.
- (c) Les Parties participent à la prise de décision et mettent en œuvre les décisions et autres procédures applicables aux commissions et structures décrites dans le présent Mémoire d'accord. Les Parties conviennent que, afin de protéger les intérêts de tous les partenaires du programme Gateway, la conception, le développement, l'exploitation et l'utilisation du Gateway seront d'autant plus réussis que le consensus est atteint et que les intérêts du ou des partenaires du Gateway concernés sont pris en compte.
- (d) Les décisions prises dans le cadre des procédures de gestion décrites dans le présent Mémoire d'accord ne peuvent pas modifier les engagements et responsabilités d'une Partie expressément prévus dans le présent Mémoire d'accord ou d'autres arrangements, conformément aux dispositions de l'Article 1.4 (Objet, objectifs et portée), sans le consentement de la Partie concernée.
- (e) Le Gateway doit être utilisé à des fins pacifiques. Chaque Partie qui fournit un élément doit vérifier si l'utilisation prévue dudit élément l'est à des fins pacifiques. Si une Partie craint qu'une activité particulière liée au Gateway puisse ne pas respecter cet objectif d'utilisation pacifique, les Parties conviennent de consulter.
- (f) À la demande de l'une ou l'autre des Parties, celles-ci se réunissent pour examiner et promouvoir la coopération au Gateway. Au cours de cette revue, les Parties peuvent envisager d'apporter des modifications au présent Mémoire d'accord.

### 8.2 Commission multilatérale de coordination du Gateway (GMCB)

- (a) La GMCB se réunit périodiquement ou peut être convoquée dans les plus brefs délais à la demande de l'un des partenaires du Gateway pour assurer la coordination des

actions des partenaires du Gateway ayant trait à la conception, au développement, à l'exploitation et à l'utilisation du Gateway. En outre, la GMCB :

1. statue sur les recours formés par les partenaires du Gateway contre des décisions prises par la Commission multilatérale sur le programme Gateway (GMPB) ;
  2. examine puis se prononce en temps voulu sur une proposition soumise par un partenaire du Gateway, approuvée par l'organe subsidiaire compétent, concernant l'utilisation du Gateway par un non-partenaire du Gateway ou une entité privée placée sous la juridiction de celui-ci. Cette décision nécessite une information préalable de tous les partenaires du Gateway et doit faire l'objet d'un consensus entre eux. Aux fins du présent article, un État membre de l'ASE n'est pas considéré comme un « non-partenaire du Gateway » ;
  3. établit le Comité multilatéral « activités de l'équipage » du Gateway (GMCOP), conformément aux dispositions de l'Article 13.4 (Équipage).
- (b) La GMCB comprend un représentant de chacun des partenaires du Gateway. C'est le représentant de la NASA qui convoque et préside la GMCB.
- (c) Le processus décisionnel de la GMCB est le suivant :
1. Les décisions sont prises par consensus.
  2. En l'absence de consensus, le président est autorisé à prendre des décisions, sauf dans le cas visé à l'Article 8.2(a)2 ci-dessus.
  3. Si une Partie choisit de former un recours contre une décision, cette Partie a le droit de ne pas exécuter ladite décision pour ce qui concerne ses éléments tant que le litige n'est pas réglé conformément aux dispositions de l'Article 21 (Consultation et règlement des différends), sauf s'il s'agit d'activités tactiques et d'exécution, ou liées à la sécurité, ou si le développement ou l'utilisation du Gateway par les autres partenaires s'en trouve gravement perturbé.
  4. Le paragraphe susmentionné ne saurait porter atteinte à l'autorité de la NASA, qui, avec le soutien des partenaires du Gateway, conduit des activités tactiques et d'exécution liées à l'exploitation du Gateway, conformément aux dispositions de l'Article 10.7 (Exploitation).

### 8.3 Commission multilatérale sur le programme Gateway (GMPB)

- (a) La GMPB se réunit périodiquement ou peut être convoquée dans les plus brefs délais à la demande de l'un des partenaires du Gateway pour conduire les activités suivantes :
1. régler des questions programmatiques multilatérales ;
  2. tenir à jour la liste de tous les éléments du Gateway, décrits à l'Article 5.5 (Éléments du Gateway) ;
  3. établir, tenir à jour et actualiser si nécessaire les étapes du programme et la séquence d'assemblage du Gateway ;

4. aborder les changements de grande ampleur qui touchent les partenaires du Gateway ;
  5. résoudre les problèmes liés au recours formé par un partenaire du Gateway contre une décision prise par la Commission de contrôle du programme Gateway (GPCB).
- (b) La GMPB comporte un responsable de programme, ou équivalent, pour chacun des partenaires du Gateway. C'est le représentant de la NASA qui préside la GMPB.
- (c) Le processus décisionnel de la GMPB est le suivant :
1. Les décisions devraient être prises par consensus.
  2. En l'absence de consensus, le président est autorisé à prendre des décisions.
  3. Ces décisions peuvent faire l'objet d'un recours devant la GMCB.

#### 8.4 Commission de contrôle du programme Gateway (GPCB)

- (a) La GPCB se réunit régulièrement pour prendre des décisions sur le Gateway et conduire de nombreuses activités critiques, notamment les suivantes :
1. gérer et contrôler les impératifs du Gateway, sa conception, la planification intégrée de ses vols, ses plans de mise en œuvre et la définition des interfaces de ses éléments ;
  2. gérer et approuver les activités tactiques et d'exécution liées à l'exploitation du Gateway en mettant en place une équipe multilatérale chargée de ces activités, conformément aux dispositions de l'Article 10.7 (Exploitation) ;
  3. établir, tenir à jour et actualiser si nécessaire le calendrier et le plan d'exploitation du Gateway ;
  4. approuver les plans d'utilisation, conformément aux dispositions de l'Article 11.3 (Utilisation) ;
  5. établir, tenir à jour, actualiser si nécessaire et échanger des calendriers détaillés et coordonnés de développement et de mise en œuvre. Ces calendriers indiquent les dates de livraison des éléments du Gateway ;
  6. approuver l'utilisation des ressources en fonction des impératifs mission, et des priorités en termes d'exploitation et d'utilisation ;
  7. approuver les spécifications et les plans de sécurité du Gateway, conformément aux dispositions de l'Article 12.2 (Sécurité) ;
  8. autoriser l'accès au Gateway, conformément aux dispositions de l'Article 14 (Transport et autres véhicules de desserte) ;
  9. autoriser l'adjonction de systèmes de télécommunication pour apporter un soutien complémentaire à la commande, au contrôle et à l'exploitation du Gateway, conformément aux dispositions de l'Article 15 (Télécommunications) ;
  10. coordonner, avec les responsables d'autres missions au-delà du Gateway, les activités qui ont une incidence directe ou indirecte sur celles liées au Gateway ;

11. mettre en place, le cas échéant, des organes subsidiaires, des groupes d'experts, des groupes de travail et les structures de reporting correspondantes nécessaires, y compris :
    - i. un forum sur l'utilisation du Gateway, décrit en détail à l'Article 11 (Utilisation) ;
    - ii. le forum Robotique, présidé par l'ASC et composé de représentants des Parties et des autres partenaires du Gateway, qui a pour but de gérer efficacement et d'intégrer les éléments robotiques externes, y compris les spécifications d'interfaces, la compatibilité, la planification, l'analyse, l'exploitation, la mise en œuvre, les interfaces et leur certification.
- (b) Comme chaque partenaire a le droit d'accéder au Gateway et de l'utiliser pour ses propres missions, la GPCB, dans le cadre de ses responsabilités visées à l'Article 8.4(a) ci-dessus, examine et approuve les opérations et le soutien à apporter à ces missions ou activités venant en soutien de missions devant aller au-delà du Gateway, entreprises à bord du Gateway ou faisant appel aux ressources de celui-ci ;
1. Ces missions ou activités peuvent être proposées par les Parties et les autres partenaires du Gateway. Elles peuvent être réalisées pour le compte d'un partenaire du Gateway ou parrainées par un partenaire du Gateway. Si une mission parrainée par une Partie est destinée à un non-partenaire du Gateway ou à une entité privée placée sous la juridiction de celui-ci, la Partie concernée doit demander l'approbation de la GPCB conformément aux dispositions de l'Article 8.2(a)2 ci-dessus, après approbation initiale par la GPCB. Les Parties partent du principe que les autres partenaires du Gateway demanderont eux aussi l'approbation de la GPCB conformément à l'Article 8.2(a)2 si l'un d'eux parraine une mission destinée à un non-partenaire du Gateway ou à une entité privée placée sous la juridiction de celui-ci.
  2. Si une Partie dispose d'éléments qui seront utilisés pour ces missions et activités approuvées, elle participe aux activités tactiques et d'exécution nécessaires à la réalisation de ces missions.
  3. La gestion d'ensemble des missions à destination ou au-delà du Gateway peut être assurée via des procédures de gestion autres que celles visées dans le présent Mémoire d'accord, telles que définies par le ou les partenaires du Gateway qui parrainent les activités concernées. Les Parties ne sont tenues de travailler conformément aux procédures de gestion du Gateway décrites dans le présent Article aux fins de la coordination d'une mission que lorsque celle-ci implique directement l'utilisation du Gateway.
  4. L'utilisation d'éléments du Gateway pour une mission approuvée ne nécessite pas l'établissement d'un partenariat distinct pour ladite mission entre la Partie qui parraine la mission et le ou les partenaires du Gateway à qui appartiennent les éléments utilisés.
- (c) La GPCB se compose de représentants des partenaires du Gateway et d'autres responsables NASA du programme Gateway, d'agents de la NASA chargés du

soutien approprié ou de représentants d'autres programmes de la NASA liés au Gateway. C'est le représentant de la NASA qui préside la GPCB.

(d) Le processus décisionnel de la GPCB est le suivant :

1. Les décisions de la GPCB devraient être prises par consensus.
2. En l'absence de consensus, le président est autorisé à prendre des décisions.
3. Les décisions prises par le président de la GPCB qui ont des incidences sur un élément d'un des partenaires du Gateway peuvent faire l'objet d'un recours devant la GMPB.

## Article 9. Ressources

9.1 Conformément aux dispositions de l'Article 8 (Gestion), la NASA gère l'utilisation des ressources du Gateway sous la forme d'un tout consolidé, aux fins des spécifications de la planification, de l'exploitation et de l'utilisation du Gateway.

9.2 Les ressources du Gateway comportent, sans s'y limiter, le temps d'équipage (pendant les courtes périodes où le Gateway sera habité), les systèmes de gestion électrique et thermique, la gestion des consommables, des données et des télécommunications, le volume disponible et les emplacements, l'utilisation du sas d'équipage, les points d'accrochage, les services robotiques et le transport.

## Article 10. Exploitation

10.1 Comme décrit à l'Article 4.1(b) (Description générale du Gateway) ci-dessus, le Gateway est exploité en tant que véhicule unique offrant des possibilités d'opérations intégrées. Ces opérations comprennent des activités au sol et dans l'espace en soutien du Gateway, y compris la commande et le contrôle, la logistique, la formation, l'intégration, la sécurité et les activités venant à l'appui de missions devant aller au-delà du Gateway, entreprises à bord du Gateway ou utilisant des ressources de celui-ci.

10.2 La NASA gère et réalise les opérations intégrées du Gateway, y compris la commande et le contrôle des systèmes et l'exécution des opérations, les activités d'assemblage, la logistique, les spécifications et plans opérationnels, la formation, les priorités et les plannings de l'équipage.

10.3 L'ASE est responsable de l'exploitation du ou des éléments du Gateway qu'elle fournit, ou de l'organisation de leur exploitation par un autre partenaire du Gateway. Elle apporte un soutien technique pour procéder à des évaluations techniques détaillées et assurer le soutien d'exploitation en temps réel nécessaire pour le contrôle opérationnel des éléments du Gateway qu'elle fournit. Les Parties partent du principe que les autres partenaires du Gateway assumeront également des responsabilités opérationnelles pour les éléments du Gateway qu'ils fournissent.



#### 10.4 Centre de contrôle des missions

- (a) La NASA fournit et exploite le principal centre de contrôle des missions du Gateway. Elle prévoit de confier ce rôle au Centre de contrôle des missions situé à Houston (Texas) ; elle assure la coordination de toute mise à jour de cette approche qui affecte l'ASE ou les autres partenaires du Gateway.
- (b) L'ASE peut conduire ses opérations au principal centre de contrôle des missions ou depuis un site distant, selon des modalités arrêtées d'un commun accord, afin d'apporter un soutien à ses éléments.
- (c) La NASA accueille le personnel mis à disposition par l'ASE pour apporter un soutien au principal centre de contrôle des missions, selon des modalités arrêtées d'un commun accord.
- (d) La NASA permet l'utilisation de télémesures et de télécommandes pour que l'ASE puisse réaliser à distance, depuis l'un de ses sites, des opérations pour les éléments qu'elle fournit, selon des modalités arrêtées d'un commun accord.

#### 10.5 Opérations robotiques externes

Les Parties partent des principes suivants :

- (a) L'ASC prévoit de fournir des services robotiques externes de bout en bout pour conduire les activités d'exploitation et d'utilisation du Gateway. Pour ce qui est du soutien, l'ASC prévoit d'assurer au Canada des fonctions de centre de contrôle pour les opérations robotiques externes. Ce centre de contrôle est destiné à faire le lien avec le principal centre de contrôle des missions afin d'appuyer les télécommandes et la réception des télémesures.
- (b) Les partenaires du Gateway peuvent mettre à la disposition de l'ASC du personnel pour assister cette dernière dans ses opérations robotiques, selon des modalités arrêtées d'un commun accord entre l'ASC et le ou les partenaires du Gateway.

10.6 Les Parties partent du principe que les partenaires du Gateway peuvent conduire leurs activités d'utilisation au principal centre de contrôle des missions ou depuis un site distant, selon des modalités arrêtées d'un commun accord entre le ou les partenaires du Gateway et la NASA.

10.7 La NASA est responsable de la conduite d'activités tactiques et d'exécution liées à l'exploitation du Gateway, ce qui inclut le maintien de la sécurité de l'équipage et du véhicule, le contrôle du fonctionnement des systèmes, l'utilisation et la réussite des missions, lorsqu'il s'agit d'opérations en temps réel. Les activités tactiques et d'exécution sont gérées comme suit :

- (a) La GPCB constitue une équipe multilatérale chargée de conduire ces activités dans le cadre de l'exploitation du Gateway, conformément aux dispositions de l'Article 8.4(a)2 (Gestion).

- (b) C'est la NASA qui préside cette équipe. L'ASE en fait partie. En l'absence de consensus, la NASA prend les décisions nécessaires pour conduire les activités tactiques et d'exécution relatives à l'exploitation du Gateway.

10.8 Les Parties ou leurs entités associées sont responsables du fonctionnement de leurs véhicules de desserte pendant toutes les phases du vol, sauf s'il en est convenu autrement. Au cours de l'exploitation intégrée conjointe, définie dans la documentation relative au Gateway, la NASA est responsable de l'ensemble de la sécurité, du calendrier et de la réussite des missions effectuées par les véhicules de desserte. Les Parties partent du principe que les autres partenaires du Gateway et leurs entités associées seront responsables de l'exploitation de leur véhicule de desserte pendant toutes les phases du vol, sauf s'il en est convenu autrement entre la NASA et l'autre partenaire du Gateway, et reconnaissent que la NASA sera responsable de l'ensemble de la sécurité, du calendrier et de la réussite des missions effectuées par les véhicules de desserte.

## Article 11. Utilisation

11.1 La GPCB établit un forum d'utilisation du Gateway, chargé de gérer les activités d'utilisation scientifique, technologique et commerciale du Gateway. Chaque Partie a le droit de participer à ce forum d'utilisation du Gateway. Présidé par la NASA, il est composé de représentants des partenaires du Gateway. Les décisions du forum devraient être prises par consensus. En l'absence de consensus, le président est autorisé à prendre les décisions. Ces décisions peuvent faire l'objet d'un recours devant la GPCB.

11.2 Le forum élabore des plans multilatéraux d'utilisation afin de coordonner et d'intégrer les objectifs d'utilisation hautement prioritaires de chaque partenaire du Gateway, en tenant compte de la disponibilité des ressources. Ces plans d'utilisation peuvent couvrir, sans s'y limiter, des activités scientifiques et de recherche internes et externes, des démonstrations technologiques, des activités liées à de petits satellites et des activités commerciales conduites à bord du Gateway pendant les périodes avec et sans équipage. Le forum peut également gérer les activités d'utilisation relatives aux véhicules logistiques, au transport d'équipage ou à d'autres véhicules. L'utilisation est intégrée aux autres objectifs, activités et priorités du programme de Gateway, dans le cadre de la planification des activités courantes du programme.

11.3 Le forum s'efforce de réduire au minimum voire d'éliminer les redondances entre les expériences et le matériel des différents partenaires du Gateway, d'identifier des possibilités d'amélioration de l'efficacité et de collaboration, et d'optimiser les ressources disponibles. Le forum établit les processus d'élaboration des plans d'utilisation, qui sont approuvés par la GPCB.

11.4 Les Parties sont responsables des activités et des coûts relatifs aux charges utiles et expériences qu'elles fournissent, y compris la conception, le développement, les essais et l'évaluation des expériences (DDT&E), le traitement au sol des charges utiles, la formation de l'équipage, les opérations, la diffusion et l'archivage au sol des données, ainsi que la

fourniture de pièces de rechange pour charges utiles/expériences, de consommables et d'équipements connexes pour les charges utiles/expériences. Les Parties partent du principe que, de la même manière, les autres partenaires du Gateway seront responsables de ce type d'activités et coûts. Les responsabilités et les coûts relatifs aux charges utiles peuvent être partagés entre plusieurs partenaires du Gateway. Une Partie fournissant un élément comportant des interfaces avec les charges utiles est responsable de la mise en œuvre des activités des plans d'utilisation qui concernent cet élément, ce qui comprend notamment les essais et la vérification des interfaces, ainsi que le soutien opérationnel correspondant. Les Parties partent du principe que les autres partenaires du Gateway qui fournissent un élément comportant des interfaces avec les charges utiles seront également responsables des activités des plans d'utilisation qui concernent cet élément, ce qui comprend notamment les essais et la vérification des interfaces, ainsi que le soutien opérationnel correspondant.

11.5 Les détails de la mise en œuvre d'activités d'utilisation conjointe spécifiques approuvées par le forum, notamment les responsabilités respectives, les étapes clés, les études et le plan de partage des données, sont consignés dans des arrangements distincts, conformément aux dispositions de l'Article 1.4 (Objet, objectifs et portée).

11.6 Les Parties et les autres partenaires du Gateway peuvent proposer au forum l'utilisation par un non-partenaire du Gateway ou une entité privée placée sous la juridiction de celui-ci. Après une éventuelle inclusion de la proposition dans les plans multilatéraux d'utilisation, qui sont ensuite approuvés par la GPCB, la Partie qui propose l'utilisation du Gateway par un non-partenaire du Gateway ou une entité privée placée sous la juridiction de celui-ci sollicite une approbation selon les dispositions de l'Article 8.2(a)2 (Gestion).

## Article 12. Sécurité

12.1 La NASA est globalement responsable de la sécurité de l'équipage et du Gateway, et est investie de l'autorité correspondante.

12.2 Pour s'acquitter de cette responsabilité, la NASA établit, de concert avec l'ASE et les autres partenaires du Gateway, des spécifications et des plans de sécurité pour le Gateway, conformément à l'Article 8 (Gestion).

12.3 Les Parties élaborent des spécifications et des plans de sécurité détaillés applicables au matériel et aux logiciels qu'elles fournissent pour le Gateway. Ces spécifications et plans doivent être d'un niveau équivalent ou supérieur aux spécifications et plans de sécurité établis par les Parties et les autres partenaires du Gateway pour ce dernier. Les Parties partent du principe que les autres partenaires du Gateway élaboreront également des plans conformes à ces spécifications.

12.4 Les Parties mettent en œuvre l'ensemble des spécifications et plans de sécurité applicables au Gateway tout au long de la durée de vie du programme, et garantissent à la NASA que les éléments du Gateway et les charges utiles qu'elles fournissent sont conformes à ces spécifications et plans. Les Parties partent du principe que les autres partenaires du Gateway mettront également en œuvre l'ensemble des plans et spécifications de sécurité

applicables au Gateway tout au long de la durée du programme et garantiront à la NASA que les éléments du Gateway et les charges utiles que chacune d'elles fournit sont conformes à ces spécifications et plans.

12.5 La NASA certifie que le Gateway dans son ensemble respecte les spécifications de sécurité applicables.

12.6 La NASA procède, avec le concours de l'ASE et des autres partenaires du Gateway, à des revues de sécurité intégrées portant sur les éléments du Gateway, les matériels regroupés par lancement, les charges utiles et les équipements/activités d'utilisation.

12.7 Les Parties procèdent à des revues de sécurité des éléments, charges utiles et équipements/activités d'utilisation qu'elles fournissent. Les Parties partent du principe que les autres partenaires du Gateway procéderont également à des revues de sécurité des éléments, charges utiles et équipements/activités d'utilisation qu'ils fournissent. La NASA participe aux revues conduites par l'ASE et les autres partenaires du Gateway et apporte son soutien en tant que de besoin. Les Parties ont l'intention de définir le périmètre des revues de sécurité de manière à réduire autant que possible les chevauchements entre les revues menées par la NASA et celles conduites par l'ASE ou d'autres partenaires du Gateway.

12.8 Les Parties s'autorisent mutuellement et autorisent les autres partenaires du Gateway à participer à leurs revues de sécurité, le cas échéant et sous réserve des dispositions correspondantes de l'Article 19 (Transfert de biens et de données techniques) du présent Mémoire d'accord, lorsque ces revues portent sur les éléments et charges utiles fournis par l'autre Partie ou les autres partenaires du Gateway, ou lorsqu'elles concernent la sécurité de leur équipage. Les Parties conviennent également de fournir, en tant que de besoin, les documents justificatifs relatifs à la sécurité à l'appui de ces revues et partent du principe que les autres partenaires du Gateway fournissent eux aussi les documents justificatifs relatifs à la sécurité à l'appui de ces revues.

12.9 Les Parties établissent, en coopération avec les autres partenaires du Gateway, des procédures d'urgence et des règles de vol pour les événements imprévus et les situations d'urgence en orbite, afin de protéger la sécurité du Gateway et de son équipage. En ce qui concerne les opérations nécessaires et non prévues par les procédures et les règles de vol, les Parties consultent, en coopération avec les autres partenaires du Gateway, l'équipe multilatérale chargée de conduire les activités tactiques et d'exécution liées à l'exploitation du Gateway, conformément aux dispositions de l'Article 10.7 (Exploitation), si elles disposent de suffisamment de temps. S'il est impossible de prendre une décision par consensus dans les délais requis, la NASA prend les décisions nécessaires pour protéger la sécurité du Gateway et de son équipage.

## Article 13. Équipage

13.1 Les Parties fournissent du personnel qualifié pour exercer les fonctions de membres d'équipage du Gateway et partent du principe que les autres partenaires du Gateway fourniront également un équipage qualifié pour ce dernier.

13.2 Pour lever toute ambiguïté, les Parties notent que chacune d'elles conserve sous sa juridiction et sous son contrôle les personnels dans ou sur le Gateway qui sont ses ressortissants. Si une Partie fournit un membre d'équipage ressortissant d'un État non partenaire du Gateway et que celui-ci est destiné à séjourner dans ou sur le Gateway, ladite Partie règle, avant le vol, avec la GMCB, les questions de juridiction pénale s'y rapportant. L'exercice de cette juridiction et de ce contrôle (y compris la juridiction pénale) est subordonné aux dispositions de l'Article 2 (Cadre intergouvernemental), à toute autre disposition applicable du présent Mémoire d'accord, ainsi qu'aux arrangements d'exécution, y compris les mécanismes de procédure institués par ces derniers.

13.3 Il peut arriver que des membres d'équipage accèdent au Gateway dans le cadre d'une mission vers une destination plus lointaine. Pendant toute la durée de leur séjour à bord du Gateway, ceux-ci sont considérés comme des membres de l'équipage du Gateway.

13.4 Comité multilatéral « activités de l'équipage » du Gateway (GMCOP)

- (a) Le GMCOP est le principal forum de coordination et de résolution de haut niveau des questions relatives à l'équipage du Gateway qui affectent les partenaires du Gateway, notamment en ce qui concerne les processus, les normes et les critères applicables à la sélection, la certification, l'affectation, la formation et la détermination de l'aptitude au vol de l'équipage du Gateway. Le GMCOP définit le contenu de la formation des équipages se rapportant au Gateway. Les Parties proposent au GMCOP leurs candidats aux fonctions de membres de l'équipage du Gateway, en tenant compte des impératifs des missions et des occasions de vol. Si le GMCOP décide que les candidats satisfont aux normes et critères définis pour l'équipage du Gateway, les candidats sont affectés à des équipages spécifiques, sous réserve que cette affectation soit approuvée conformément aux procédures internes applicables des Parties. Après l'affectation de l'équipage, tous ses membres doivent commencer une formation spécialisée afin d'acquérir les compétences nécessaires à la conduite des opérations et à l'utilisation du Gateway. Le GMCOP détermine l'aptitude au vol de chaque membre de l'équipage sur la base des résultats d'un examen médical et de ses performances à l'entraînement. Si une Partie fournit comme membre d'équipage un ressortissant d'un État non partenaire du Gateway, après avoir reçu l'approbation initiale du GMCOP, ladite Partie doit solliciter l'approbation de la GMCB, conformément aux dispositions de l'Article 8.2(a)2 (Gestion).
- (b) Le GMCOP est composé de représentants des partenaires du Gateway. C'est le représentant de la NASA qui préside le GMCOP. Les décisions du GMCOP doivent en principe être prises par consensus. En l'absence de consensus, le président est autorisé à prendre les décisions. Les décisions du président du GMCOP qui ont une incidence sur un partenaire du Gateway peuvent faire l'objet d'un recours conformément au mandat du GMCOP.

13.5 Commission multilatérale « politique médicale » du Gateway (GMMPB), Commission multilatérale « médecine spatiale » du Gateway (GMSMB) et Groupe d'experts multilatéral « Opérations médicales » du Gateway (GMMOP)

(a) La GMMPB définit et met en place des politiques de médecine spatiale relatives à la santé de l'équipage. La GMMPB examine et approuve les décisions et conclusions de la GMSMB et supervise les activités de médecine spatiale liées au GMMOP.

1. La GMSMB est chargée de délivrer chaque année le certificat d'aptitude médicale des membres de l'équipage du Gateway et de renouveler périodiquement ce certificat. Ces membres d'équipage doivent être en possession d'un certificat d'aptitude médicale et d'une recommandation de l'organisme médical de la Partie qui les finance avant de se présenter à la GMSMB. Les Parties partent du principe que les autres partenaires du Gateway fournissent à leurs membres d'équipage un certificat et une recommandation similaires. La GMSMB est chargée d'approuver et de mettre en œuvre les normes de sélection et d'aptitude médicales applicables au Gateway, et de certifier les médecins participant aux activités liées au Gateway.
2. Le GMMOP coordonne et supervise les opérations médicales du Gateway et la mise en œuvre de la politique médicale. À ce titre, le GMMOP traite des questions relatives à la santé qui concernent l'ensemble de l'équipage ou ses futurs membres, y compris la mise en œuvre des stratégies de médecine préventive (telles que les contre-mesures opérationnelles), des stratégies de surveillance et de la surveillance de l'environnement.

(b) La GMMPB, la GMSMB et le GMMOP sont chacun composés de représentants des partenaires du Gateway. D'autres représentants compétents peuvent se joindre à ces instances, selon ce qui est convenu par les membres de ces dernières. C'est le représentant de la NASA qui préside ces instances. Les décisions de ces dernières doivent en principe être prises par consensus. En l'absence de consensus, le président est autorisé à prendre les décisions. Les décisions des instances médicales fournissent des informations sur lesquelles s'appuient les autorités compétentes de la NASA pour définir les spécifications correspondantes, qui sont également approuvées par la GPCB. Lorsqu'elles ont une incidence sur un partenaire du Gateway, les décisions prises par la GMMPB ou résultant du processus de définition des spécifications correspondant peuvent faire l'objet d'un recours devant la GPCB.

### 13.6 Commission d'examen multilatérale du Gateway pour la recherche sur l'être humain (GHRMRB)

(a) La GHRMRB veille à ce que la recherche menée à bord du Gateway ne nuise pas à la santé, à la sécurité et au bien-être des astronautes objet de recherches sur l'être humain, tout en assurant l'éthique des expérimentations. La GHRMRB doit examiner et approuver, avant leur mise en œuvre à bord du Gateway, les protocoles de recherche sur l'être humain proposés par les partenaires.

(b) La GHRMRB est composée de représentants des partenaires du Gateway. C'est le représentant de la NASA qui préside cette commission. Les décisions de la GHRMRB doivent en principe être prises par consensus. En l'absence de consensus, le plan de recherche proposé doit être renvoyé au partenaire du Gateway à l'origine de la proposition, avec une demande de modifications visant à répondre aux objectifs de sécurité et d'éthique applicables à la recherche sur l'être humain.

13.7 Les Parties veillent à ce que leur équipage fonctionne selon les modalités suivantes :

- (a) Pour ce qui relève des opérations humaines et de la formation correspondante, l'équipage fonctionne, avec les autres équipages du Gateway, en tant qu'équipe intégrée avec un seul commandant.
- (b) Conformément à ce principe d'équipage intégré, l'ensemble de l'équipage se réfère, avec les autres équipages du Gateway, à un planning unique des opérations pour exécuter l'ensemble des activités d'exploitation et d'utilisation.
- (c) Le commandant est responsable de la mise en œuvre de la mission et de la sécurité de l'équipage à bord du Gateway et, le cas échéant, du lancement à l'atterrissage. Les détails de ce concept d'équipage intégré sont arrêtés par le GMCOP.

13.8 Chaque Partie est financièrement responsable de l'ensemble des rémunérations, frais médicaux et indemnités journalières sur Terre ainsi que de la formation des membres de l'équipage du Gateway qu'elle fournit. La NASA et l'ASE conviennent de ne pas se facturer de frais pour la formation, en relation avec le Gateway, des membres d'équipage, qu'il s'agisse des leurs ou de ceux des autres partenaires du Gateway. La formation de l'équipage du Gateway est être définie par le GMCOP.

13.9 Les Parties se conforment au Code de conduite applicable et exigent que tout membre d'équipage qu'elles fournissent se conforme à ce Code de conduite, à moins que les partenaires du Gateway n'en décident autrement.

## Article 14. Transport et autres véhicules de desserte

14.1 Les Parties ont le droit d'accéder au Gateway en utilisant des systèmes de transport spatial du secteur public et du secteur privé et reconnaissent que les autres partenaires ont le droit d'accéder au Gateway en utilisant des systèmes de transport spatial du secteur public et du secteur privé, si ces systèmes sont compatibles avec le Gateway et dans le respect des dispositions de l'Article 8 (Gestion).

14.2 La NASA, agissant en collaboration avec l'ASE et les autres partenaires du Gateway conformément aux dispositions de l'Article 8 (Gestion), planifie et coordonne les services de lancement et de retour sur Terre pour le Gateway, en accord avec la procédure de planification intégrée des vols.

14.3 Chaque Partie respecte les droits de propriété sur tous les biens et données dûment identifiés devant être transportés par son ou ses systèmes de transport spatial, ainsi que le caractère confidentiel de ces biens et données. Les Parties partent du principe que les autres partenaires du Gateway respectent également les droits de propriété sur tous les biens et données dûment identifiés devant être transportés par leur(s) système(s) de transport spatial, ainsi que le caractère confidentiel de ces biens et données.

14.4 Les Parties reconnaissent qu'il appartient à la Partie fournissant les systèmes de transport spatial, de les développer et d'assurer leur compatibilité opérationnelle et technique avec le Gateway. Les Parties se fournissent mutuellement ou communiquent aux autres partenaires du Gateway les informations nécessaires pour assurer cette compatibilité. Les Parties partent du principe que les autres partenaires du Gateway reconnaissent eux aussi qu'il appartient à l'autre partenaire du Gateway fournissant ces systèmes de transport spatial de les développer et d'assurer leur compatibilité opérationnelle et technique avec le Gateway et que les autres partenaires du Gateway communiquent aux Parties ou se fournissent mutuellement les informations nécessaires pour assurer cette compatibilité. Les spécifications techniques, opérationnelles et de sécurité en matière d'accès au Gateway sont régies par la documentation de programme correspondante.

14.5 Pour ce qui est de la fourniture des services de lancement et de retour, les Parties peuvent conclure des accords distincts relatifs à la répartition de la responsabilité éventuelle découlant de la Convention sur la responsabilité.

#### 14.6 Transport d'équipage

- (a) La NASA assure le transport des équipages à destination et en provenance du Gateway, au moyen de son lanceur SLS (*Space Launch System*) et du véhicule spatial Orion, ou d'autres lanceurs ou véhicules spatiaux, et informe l'ASE des résultats de son évaluation de l'aptitude du véhicule et de la sécurité du vol dans la perspective du lancement de l'équipage de l'ASE. Cela peut impliquer la fourniture d'informations et de données à l'ASE, à la demande de cette dernière et avec l'accord de la NASA, dans le respect de dispositions de l'Article 19 (Transfert de biens et de données techniques) du présent Mémoire d'accord.
- (b) L'ASE prévoit de fournir le Module de service européen (ESM) destiné au véhicule Orion.
  - 1. Les détails relatifs à la fourniture de deux ESM et les résultats d'une étude sur l'amélioration des performances des futurs ESM devraient être consignés dans un Arrangement d'exécution.
  - 2. Des ESM supplémentaires peuvent être fournis dans le respect des dispositions de l'Article 1.4 (Objet, objectifs et portée).
- (c) L'ASE peut également fournir un ou plusieurs véhicules de transport d'équipage conformément aux dispositions de l'Article 8 (Gestion). Les Parties partent du principe que les autres partenaires du Gateway peuvent eux aussi fournir des véhicules de transport d'équipage conformément aux dispositions de l'Article 8 (Gestion).

#### 14.7 Transport de fret

- (a) La NASA fournit des services de transport de fret, comprenant lancement et transfert, pour répondre aux besoins d'exploitation, d'utilisation et d'ingénierie du soutien du Gateway.



- (b) L'ASE peut également fournir pour le Gateway des services de transport de fret, comprenant lancement et transfert en orbite, conformément aux dispositions de l'Article 8 (Gestion), et dans le respect des dispositions de l'Article 7.1(a)19 (Responsabilités).
- (c) Les Parties partent du principe que les autres partenaires du Gateway peuvent également fournir, pour le Gateway, des services de transport de fret comprenant lancement et transfert, conformément aux dispositions de l'Article 8 (Gestion) et dans le respect des dispositions de l'Article 7.1(a)19 (Responsabilités).

14.8 Tout véhicule supplémentaire devant s'amarrer ou accoster au Gateway, fourni par les Parties ou parrainé par une Partie, doit être intégré aux opérations du Gateway gérées par la GPCB conformément aux dispositions de l'Article 8 (Gestion).

## Article 15. Télécommunications

15.1 Les télécommunications du Gateway comprennent des transmissions de données pour toutes les télécommunications nécessaires au Gateway et aux opérations associées.

15.2 La NASA planifie et coordonne les services de télécommunications au sol et dans l'espace destinés au Gateway, conformément à la documentation de programme applicable, et fournit le principal réseau spatial et sol de télécommunications pour la commande, le contrôle et l'exploitation du Gateway, ainsi que pour d'autres besoins de télécommunications du Gateway.

15.3 L'ASE fournit le réseau EDSN à des fins de soutien complémentaire des télécommunications pour la commande, le contrôle et l'exploitation du Gateway, ainsi que pour d'autres besoins de télécommunications du Gateway.

15.4 Les partenaires du Gateway peuvent fournir des systèmes de télécommunications à des fins de soutien complémentaire pour la commande, le contrôle, l'exploitation et l'utilisation du Gateway, sous réserve de l'autorisation de la GPCB.

15.5 La NASA fournit les informations nécessaires pour assurer la compatibilité de tout système de télécommunications autorisé. Les impératifs techniques, opérationnels, réglementaires et de sécurité relatifs aux télécommunications du Gateway sont régis par les mécanismes de gestion appropriés du programme et la documentation élaborée par les Parties en collaboration avec les autres partenaires du Gateway.

15.6 Les Parties prennent des mesures pour sauvegarder le caractère confidentiel de leurs données d'utilisation et de maintenance transitant par les systèmes de télécommunications utilisés en liaison avec le Gateway.

- (a) Néanmoins, chaque Partie met à disposition de l'autre Partie et des autres partenaires du Gateway les données nécessaires pour garantir la sécurité de l'exploitation conformément aux procédures prévues dans la documentation de programme élaborée

par les Parties en collaboration avec les autres partenaires du Gateway, et l'utilisation de ces données est limitée aux seules fins de sécurité.

- (b) Chacune des Parties, lorsqu'elle fournit des services de télécommunications à l'autre Partie ou à un autre partenaire du Gateway, respecte les droits de propriété afférents aux données d'utilisation et de maintenance transitant par ses systèmes de télécommunications, y compris son réseau sol et les systèmes de télécommunications de ses entités associées, ainsi que le caractère confidentiel de ces données. Chacune des Parties, lorsqu'elle fournit des services de télécommunications à l'autre Partie ou à un autre partenaire du Gateway, respecte le caractère confidentiel des données sur le personnel et des données médicales transitant par ses systèmes de télécommunications, y compris les réseaux sol et les systèmes de télécommunications de ses entités associées.
- (c) Les Parties partent du principe que les autres partenaires du Gateway se conformeront aux dispositions de l'Article 15.6 susmentionnées.

15.7 Les Parties veillent à ce que leurs ressources informatiques destinées au Gateway, notamment les réseaux informatiques, les systèmes informatiques et les systèmes de transmission de données, bénéficient d'un niveau suffisant de gestion des risques liés à la sécurité informatique pour atténuer les menaces, les vulnérabilités et/ou les expositions, compte dûment tenu de la confidentialité, de l'intégrité et de la disponibilité de ces ressources. Les Parties partent du principe que les autres partenaires du Gateway prendront les mêmes dispositions en la matière. Le processus de gestion des risques liés à la sécurité informatique du Gateway est défini et contrôlé dans la documentation de programme élaborée par les Parties en coopération avec les autres partenaires du Gateway.

## Article 16. Propriété intellectuelle

16.1 Le présent Mémoire d'accord ne saurait être interprété comme conférant à une Partie, de manière explicite ou implicite, des droits ou intérêts quelconques sur les inventions ou travaux réalisés par l'autre Partie ou ses entités contributrices en dehors du cadre du présent Mémoire d'accord ou avant son entrée en vigueur, y compris les brevets (ou autres formes de protection similaires en tous pays) relatifs à ces inventions ou les droits d'auteur concernant ces travaux.

16.2 Tout droit ou intérêt relatif à des inventions ou travaux réalisés dans le cadre du présent Mémoire d'accord par une seule des deux Parties ou l'une de ses entités contributrices, y compris les brevets (ou autres formes de protection similaires en tous pays) relatifs à ces inventions ou les droits d'auteur concernant ces travaux, est la propriété de ladite Partie ou entité contributrice. Les droits ou intérêts relatifs à ces inventions ou travaux sont attribués à la Partie concernée et à ses entités contributrices conformément aux lois, règles, règlements et obligations contractuelles applicables en la matière.

16.3 Il n'est pas prévu que les Parties réalisent des inventions conjointes dans le cadre des activités menées au titre du présent Mémoire d'accord. Toutefois, en cas d'invention réalisée conjointement au cours de ces activités, les Parties sont tenues de se consulter et de s'entendre en toute bonne foi dans un délai de 60 jours calendaires :

- (a) sur l'attribution des droits ou intérêts relatifs à cette invention conjointe, y compris les brevets (ou autres formes de protection similaires en tous pays) s'y rapportant ;
- (b) sur les responsabilités, les coûts et les démarches relatifs à l'établissement et au maintien des brevets (ou autres formes de protection similaires en tous pays) pour chaque invention conjointe de ce type ;
- (c) sur les modalités d'échange ou d'attribution de licences ou de tout autre droit entre les Parties.

16.4 Si les Parties décident de protéger par des droits d'auteur les travaux qu'elles ont réalisés conjointement, elles sont tenues de se consulter et de s'entendre en toute bonne foi sur les responsabilités, les coûts et les démarches relatifs à l'enregistrement des droits d'auteur et au maintien de cette protection (en tous pays).

16.5 Les Parties partent du principe que d'autres partenaires du Gateway suivront également les procédures de consultation décrites à l'Article 16.3 et à l'Article 16.4 ci-dessus en cas d'invention conjointe réalisée au cours d'activités menées en vertu de mémorandums d'accord conclus avec la NASA ou le Gouvernement des États-Unis en vue de mettre en œuvre le Gateway, et en ce qui concerne des travaux effectués conjointement par deux ou plusieurs partenaires du Gateway.

16.6 Dans les limites de l'application des dispositions de l'Article 18 (Information du public) et de l'Article 19 (Transfert de biens et de données techniques) du présent Mémoire d'accord, chaque Partie dispose, sans verser de redevance, du droit irrévocable de reproduire les travaux protégés par le droit d'auteur résultant d'activités conduites au titre du présent Mémoire d'accord aux fins de ses propres activités, de préparer des travaux s'en inspirant, d'en diffuser des copies, de les présenter publiquement ou d'autoriser des tiers à en faire de même en son nom, que ces travaux aient été réalisés exclusivement par l'autre Partie ou pour son compte ou qu'ils soient le fruit d'une collaboration entre elles.

## Article 17. Dispositions financières

17.1 Chaque Partie supporte les frais résultant de l'exercice de ses responsabilités, y compris les rémunérations, les frais de transport et indemnités journalières de ses propres agents et le transport de tous les équipements et autres articles dont elle est responsable au titre du présent Mémoire d'accord.

17.2 La capacité de chaque Partie de s'acquitter de ses obligations au titre du présent Mémoire d'accord est subordonnée à ses procédures de financement et à la disponibilité des ressources budgétaires. Reconnaisant l'importance de la coopération relative au Gateway, chaque Partie fait tout ce qui est raisonnablement possible pour obtenir l'approbation des fonds nécessaires pour s'acquitter de telles obligations, dans la mesure compatible avec ses procédures de financement.

17.3 S'il se pose des problèmes de financement susceptibles d'affecter la capacité d'une Partie de s'acquitter de ses responsabilités au titre du présent Mémoire d'accord, celle-ci en informe l'autre Partie et les autres partenaires du Gateway et les consulte dans les meilleurs délais, en tant que de besoin.

## Article 18. Information du public

18.1 Les Parties, en concertation avec les autres partenaires du Gateway, élaborent et approuvent un plan en matière de relations publiques qui spécifie des directives pour leurs activités de relations publiques à mener en coopération pendant les phases de conception détaillée, de développement, d'exploitation et d'utilisation du Gateway.

18.2 Dans le cadre de ces directives, les Parties se réservent le droit de publier des informations sur leurs rôles respectifs dans le programme de Gateway. Les Parties s'engagent à coordonner à l'avance entre elles et, le cas échéant, avec les autres partenaires du Gateway, les activités d'information du public touchant à leurs responsabilités ou activités respectives dans le cadre du programme de Gateway.

## Article 19. Transfert de biens et de données techniques

19.1 Les Parties ne sont tenues de transférer que les biens et données techniques (logiciels compris) qui leur sont nécessaires pour s'acquitter de leurs responsabilités aux termes du présent Mémoire d'accord, selon les dispositions du présent Article, nonobstant toute autre disposition du présent Mémoire d'accord. Toute activité entreprise au titre du présent Mémoire d'accord doit être conforme aux lois, règles et règlements applicables qui régissent le transfert de biens et de données techniques, y compris en matière de contrôle des exportations. Aucune disposition du présent Mémoire d'accord ne saurait obliger une Partie à mener des activités contrevenant à sa législation ou à sa réglementation.

19.2 Le transfert des données techniques nécessaires aux Parties pour s'acquitter de leurs responsabilités en matière d'interfaces, d'intégration et de sécurité se fait normalement sans restriction, sauf dans les cas visés à l'Article 19.1 ci-dessus.

19.3 Tout transfert de biens et de données techniques protégées au titre du droit de propriété ou soumises à un contrôle à l'exportation obéit aux dispositions ci-après.

- (a) Lorsque l'une des Parties ou l'une de ses entités associées estime nécessaire de transférer de tels biens ou données, pour lesquels il convient de maintenir une protection, ces biens sont identifiés et ces données marquées de manière spécifique.
- (b) L'identification ou le marquage apposés sont assortis d'un avertissement précisant que ces biens et données ne peuvent être utilisés par la Partie qui les reçoit ou ses entités associées que pour leur permettre de s'acquitter de leurs obligations au titre du présent Mémoire d'accord et qu'ils ne peuvent être divulgués ou transférés à aucune autre entité sans l'autorisation écrite préalable de la Partie qui les a fournis.
- (c) La Partie qui reçoit les biens et ses entités associées, ainsi que toute autre personne ou entité à laquelle les données techniques ou les biens sont par la suite transférés, sont tenues de se conformer aux termes de l'avertissement et de protéger ces biens et données de tout usage et divulgation non autorisés.
- (d) Les Parties au présent Mémoire d'accord doivent également obtenir de leurs entités associées, ainsi que de toute autre personne ou entité à laquelle les données techniques ou les biens sont par la suite transférés, qu'elles respectent les dispositions du présent Article par le biais de dispositions contractuelles ou de mesures équivalentes.

19.4 L'ensemble des biens et des données techniques protégées au titre du droit de propriété ou soumises à un contrôle à l'exportation qui sont échangés au titre de l'exécution du présent Mémoire d'accord n'est utilisé par la Partie qui les reçoit ou toute entité associée, ainsi que par toute autre personne ou entité à laquelle les données techniques ou les biens sont par la suite transférés, qu'aux fins exclusives dudit Mémoire d'accord. À l'achèvement des activités relevant du présent Mémoire d'accord, la Partie ou l'entité associée qui a reçu, en vertu dudit Mémoire d'accord, des biens ou des données techniques protégées au titre du droit de propriété ou soumises à un contrôle à l'exportation, ou les entités auxquelles les données techniques ou les biens sont par la suite transférés aux fins exclusives du Mémoire d'accord, sont tenues de les restituer ou de s'en défaire de toute autre façon conformément aux directives de la Partie ou de l'entité associée qui les a fournis.

19.5 Les Parties font tout ce qui raisonnablement possible pour traiter avec célérité les demandes d'autorisation de transferts de données techniques et de biens par des personnes ou par des entités autres que les Parties (par exemple, les échanges entre firmes qui se développeront vraisemblablement) ; ils encouragent et facilitent ces transferts pour les besoins de la coopération relative au Gateway au titre du présent Mémoire d'accord. Les dispositions du présent Article ne s'appliquent pas par ailleurs à ces transferts. Ceux-ci sont régis par les législations et réglementations applicables.

## Article 20. Protection planétaire contre la contamination biologique

Les Parties appliquent des mesures de protection planétaire contre la contamination biologique, fondées sur leurs politiques et exigences respectives en la matière et respectant la politique de protection planétaire du Comité de la recherche spatiale (COSPAR) ainsi que les directives de mise en œuvre associées, en vigueur au moment de la signature du présent Mémoire d'accord. Les Parties peuvent décider d'appliquer à la coopération régie par le présent Mémoire d'accord de futures versions amendées des directives du COSPAR.

## Article 21. Consultation et règlement des différends

21.1 Les Parties conviennent de se consulter et de consulter les autres partenaires du Gateway lorsque se pose une question relative à l'interprétation ou à la mise en œuvre des clauses du présent Mémoire d'accord. Aucune disposition du présent Mémoire d'accord n'affecte le droit d'une Partie de recourir aux dispositions du présent Article en matière de consultation et de règlement des litiges.

21.2 S'il se pose une question d'interprétation ou de mise en œuvre des clauses du présent Mémoire d'accord, elle est d'abord soumise pour règlement aux représentants respectifs des Parties au sein de la GPCB ou, si nécessaire, aux membres de la GMPB. Si la question ne peut pas être réglée à ce niveau, l'une ou l'autre Partie peut soumettre la question aux représentants respectifs des Parties au sein de la GPCB. Les Parties conviennent que si une question doit être examinée par un ou plusieurs autres partenaires du Gateway, les consultations sont élargies aux représentants du ou des autres partenaires du Gateway concernés.

21.3 Toute question d'interprétation ou de mise en œuvre des clauses du présent Mémoire d'accord qui n'aura pas été réglée conformément aux dispositions de l'Article 21.2 ci-dessus peut être soumise, par l'une ou l'autre Partie, pour règlement, à l'Administrateur de la NASA et au Directeur général de l'ASF, ou aux personnes qu'ils auront désignées. Les Parties conviennent que si une question doit être examinée par un ou plusieurs autres partenaires du Gateway, elle est également soumise, en tant que de besoin, aux responsables compétents des autres partenaires du Gateway indiqués dans les mémorandums d'accord relatifs au Gateway conclus entre la NASA ou le Gouvernement des États-Unis et les autres partenaires du Gateway, ou aux personnes qu'ils auront désignées.

21.4 Toute question découlant du présent Mémoire d'accord qui n'aura pas été réglée de façon satisfaisante par consultation en application des dispositions du présent Article peut faire l'objet d'autres mécanismes de règlement des différends, selon des modalités arrêtées d'un commun accord.

## Article 22. Modifications

Le présent Mémorandum d'accord peut être modifié à tout moment par accord écrit entre les Parties. Toute modification doit être compatible avec les dispositions de l'Article 2 (Cadre intergouvernemental).

## Article 23. Langues

La langue de travail de toutes les activités exécutées au titre du présent Mémorandum d'accord est l'anglais, et toutes les données et informations élaborées et fournies au titre du présent Mémorandum d'accord sont en langue anglaise. Ce principe n'exclut pas l'utilisation d'une autre langue lorsque cette utilisation est acceptée, dans des cas particuliers, selon ce qui est décidé par les Parties.

## Article 24. Dispositions finales

24.1 Le présent Mémorandum d'accord entre en vigueur à la date de la dernière signature par les Parties.

24.2 Si une Partie modifie sa participation au Gateway et si cette modification a une incidence significative sur la capacité de l'autre Partie à s'acquitter de ses responsabilités, les Parties conviennent de se consulter conformément aux dispositions de l'Article 21 (Consultation et règlement des différends) ci-dessus. Ces consultations viseraient à réduire autant que possible l'incidence négative de la modification, grâce à la reconnaissance appropriée, par la Partie qui procède à la modification, des travaux déjà effectués par la Partie qui en subit les conséquences.

24.3 L'une ou l'autre Partie peut résilier le présent Mémorandum d'accord à tout moment en notifiant à l'autre Partie par écrit, au moins un an à l'avance, son intention d'y mettre fin. En cas de résiliation, la Partie qui en est à l'origine s'efforce d'en réduire autant que possible les conséquences négatives pour l'autre Partie.

- (a) En cas de résiliation par l'ASE pour quelque raison que ce soit, celle-ci transfère à la NASA, en l'état, dès la notification de ladite résiliation, les éléments nécessaires à la poursuite du programme dans son ensemble. L'ASE fournit avec célérité le matériel, les dessins, la documentation, le logiciel, les pièces de rechange, l'outillage, les équipements d'essais spéciaux et/ou tous autres articles nécessaires demandés par la NASA. La NASA et l'ASE engagent, conformément aux dispositions de l'Article 21 (Consultation et règlement des différends), des consultations qui portent notamment sur la reconnaissance appropriée du transfert des éléments nécessaires.
- (b) En cas de résiliation par la NASA pour quelque raison que ce soit, la NASA et l'ASE engagent, dès la notification de ladite résiliation, des consultations conformément aux dispositions de l'Article 21 (Consultation et règlement des différends). La NASA

s'efforce de limiter autant que possible l'incidence négative de cette résiliation sur l'autre Partie, éventuellement en définissant d'autres possibilités de coopération mutuellement avantageuse permettant d'utiliser les contributions de l'ASE ; ces possibilités seraient définies dans un arrangement distinct ne relevant pas du présent Mémorandum d'accord.

24.4 En cas de résiliation du présent Mémorandum d'accord, les Parties demeurent liées par les obligations qui leur incombent en vertu des dispositions pertinentes en matière de renonciation mutuelle à recours, d'échange de biens et de données techniques, et de propriété intellectuelle, ainsi que de la Convention sur la responsabilité.

EN FOI DE QUOI, les représentants soussignés des Parties dûment mandatés ont signé le présent Mémorandum d'accord en deux originaux en langues anglaise, française et allemande, chaque version faisant également foi.



**VEREINBARUNG**  
**ZWISCHEN**  
**DER NATIONAL AERONAUTICS AND SPACE ADMINISTRATION**  
**DER VEREINIGTEN STAATEN VON AMERIKA**  
**UND**  
**DER EUROPÄISCHEN WELTRAUMORGANISATION**  
**ÜBER**  
**ZUSAMMENARBEIT BEIM ZIVILEN LUNAR GATEWAY**

Artikel 1. Zweck, Ziele und Umfang .....	2
Artikel 2. Zwischenstaatlicher Rahmen .....	3
Artikel 3. Begriffsbestimmungen .....	3
Artikel 4. Allgemeine Beschreibung des Gateway .....	4
Artikel 5. Gateway-Elemente .....	5
Artikel 6. Hauptprogrammmeilensteine .....	7
Artikel 7. Verantwortlichkeiten .....	7
Artikel 8. Management .....	15
Artikel 9. Ressourcen .....	19
Artikel 10. Betrieb .....	20
Artikel 11. Nutzung .....	22
Artikel 12. Sicherheit .....	23
Artikel 13. Besatzung .....	24
Artikel 14. Transportmittel und andere ankommende Fahrzeuge .....	27
Artikel 15. Kommunikation .....	29
Artikel 16. Geistiges Eigentum .....	30
Artikel 17. Finanzielle Bestimmungen .....	31
Artikel 18. Unterrichtung der Öffentlichkeit .....	32
Artikel 19. Weitergabe von Gütern und technischen Daten .....	32
Artikel 20. Biologischer Planetenschutz .....	34
Artikel 21. Konsultation und Beilegung von Streitigkeiten .....	34
Artikel 22. Änderung der Vereinbarung .....	35
Artikel 23. Sprache .....	35
Artikel 24. Schlussbestimmungen .....	35

Die National Aeronautics and Space Administration (im Folgenden die „NASA“ genannt) und die Europäische Weltraumorganisation (im Folgenden die „ESA“ genannt) –

eingedenk des am 29. Januar 1998 unterzeichneten *Übereinkommens zwischen der Regierung Kanadas, Regierungen von Mitgliedstaaten der Europäischen Weltraumorganisation, der Regierung Japans, der Regierung der Russischen Föderation und der Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika über Zusammenarbeit bei der zivilen Internationalen Raumstation* (im Folgenden das „IGA“ genannt);

eingedenk der am 29. Januar 1998 unterzeichneten *Vereinbarung zwischen der National Aeronautics and Space Administration der Vereinigten Staaten von Amerika und der kanadischen Raumfahrtagentur über Zusammenarbeit bei der zivilen Internationalen Raumstation* (im Folgenden die „ISS-Vereinbarung zwischen der NASA und der CSA“ genannt);

eingedenk der am 29. Januar 1998 unterzeichneten *Vereinbarung zwischen der National Aeronautics and Space Administration der Vereinigten Staaten von Amerika und der Europäischen Weltraumorganisation über Zusammenarbeit bei der zivilen Internationalen Raumstation* (im Folgenden die „ISS-Vereinbarung zwischen der NASA und der ESA“ genannt);

eingedenk der am 24. Februar 1998 unterzeichneten *Vereinbarung zwischen der National Aeronautics and Space Administration der Vereinigten Staaten von Amerika und der Regierung Japans über Zusammenarbeit bei der zivilen Internationalen Raumstation* (im Folgenden die „ISS-Vereinbarung zwischen der NASA und der GOJ“ genannt);

eingedenk der am 29. Januar 1998 unterzeichneten *Vereinbarung zwischen der National Aeronautics and Space Administration der Vereinigten Staaten von Amerika und der russischen Raumfahrtagentur über Zusammenarbeit bei der zivilen Internationalen Raumstation* (im Folgenden die „ISS-Vereinbarung zwischen der NASA und der RSA“ genannt);

in Anbetracht der sich über mehr als 20 Jahre erstreckenden, erfolgreichen Partnerschaft zwischen der NASA, der ESA, der kanadischen Raumfahrtagentur (im Folgenden die „CSA“ genannt), der Regierung Japans (im Folgenden die „GOJ“ genannt) und der russischen Raumfahrtagentur (nunmehr staatliche Korporation für Weltraumaktivitäten Roskosmos (im Folgenden „Roskosmos“ genannt)) auf der Internationalen Raumstation und des Wunsches, diese fortzusetzen, indem an die bestehende Partnerschaft die nächste Phase der bemannten Exploration angeknüpft wird;

in Anerkennung des gemeinsamen Interesses der NASA, der CSA, der ESA, der GOJ und von Roskosmos an der Fortführung dieser für alle nutzbringenden Partnerschaft durch eine unter der Leitung der NASA stehende Zusammenarbeit bei einem bemannten Außenposten in Mondnähe (im Folgenden das „Gateway“ genannt) als nächsten Schritt zur Ermöglichung einer dauerhaften Exploration und Nutzung des Mondes und des Mars, wie in den zwischen der Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika und der Regierung Kanadas, der NASA

und der ESA, der NASA und der GOJ sowie der NASA und Roskosmos ausgearbeiteten Vereinbarungen dargelegt;

in der Überzeugung, dass die geplante Zusammenarbeit auf dem Gateway die Kooperation bei der Exploration und friedlichen Nutzung des Weltraums voranbringen, wissenschaftliche Tätigkeiten ermöglichen, Anreize zur Entwicklung fortschrittlicher Technologien schaffen, die aufstrebende Raumfahrtwirtschaft ausbauen, den gesellschaftlichen Nutzen der Weltraumexploration für die Menschen auf der Erde weiter mehren und die breite Öffentlichkeit inspirieren wird –

haben Folgendes vereinbart:

## Artikel 1. Zweck, Ziele und Umfang

1.1 Zweck dieser Vereinbarung (im Folgenden die „Gateway-Vereinbarung“ oder die „Vereinbarung“) ist die Festlegung einer auf echter Partnerschaft beruhenden, friedlichen Zwecken dienenden und in Übereinstimmung mit Artikel 2 (Zwischenstaatlicher Rahmen) sowie dem Völkerrecht stehenden Übereinkunft zwischen der NASA und der ESA (im Folgenden zusammen die „Vertragsparteien“ bzw. einzeln die „Vertragspartei“ genannt) über den Detailentwurf, die Entwicklung, den Betrieb und die Nutzung des Gateway.

1.2 Die Gateway-Vereinbarung hat folgende spezifische Ziele:

- (a) die Schaffung einer Grundlage für die Zusammenarbeit zwischen den Vertragsparteien und den anderen Gateway-Partnern bei Detailentwurf, Entwicklung, Betrieb und Nutzung des Gateway;
- (b) die genaue Ausführung der gegenseitigen und gegenüber den anderen Gateway-Partnern bestehenden Verpflichtungen und Verantwortlichkeiten der Vertragsparteien;
- (c) die Festlegung der Managementstruktur und der Managementschnittstellen, die notwendig sind, um eine wirksame Planung und Koordinierung bei Detailentwurf, Entwicklung, Betrieb und Nutzung des Gateway sicherzustellen;
- (d) die Gewährleistung eines sicheren, nachhaltigen, wirtschaftlichen und wirksamen Betriebs des Gateway;
- (e) die Bereitstellung einer allgemeinen Beschreibung des Gateway und seiner Bestandteile;
- (f) die Schaffung der Voraussetzungen für eine weitere Zusammenarbeit bei der Exploration des Weltraums.

1.3 Diese Vereinbarung ist nur auf Detailentwurf, Entwicklung, Betrieb und Nutzung des Gateway anwendbar, wobei Einvernehmen darüber besteht, dass dies Folgendes umfasst:

- (a) Tätigkeiten auf der Erde und im Weltraum;
- (b) Tätigkeiten zur Unterstützung von über das Gateway hinausgehenden Missionen, die auf dem Gateway oder unter Nutzung seiner Ressourcen durchgeführt werden;
- (c) die in Artikel 5 (Gateway-Elemente) aufgeführten Bestandteile.

1.4 Die Vertragsparteien können untereinander oder mit den anderen Gateway-Partnern zu einem späteren Zeitpunkt schriftliche Abmachungen zur weiteren Durchführung dieser Vereinbarung schließen.

## Artikel 2. Zwischenstaatlicher Rahmen

2.1 Die Vertragsparteien nehmen zur Kenntnis, dass erwogen wird, zügig ein Instrument auf zwischenstaatlicher Ebene auszuarbeiten. Dieses Instrument wäre zwischen der Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika und dem europäischen Partner für diese Zusammenarbeit beim Gateway, dem Regierungen der an dem einschlägigen ESA-Programm teilnehmenden Mitgliedstaaten der ESA angehören.

2.2 Unbeschadet der Ausarbeitung dieses zwischenstaatlichen Instruments haben die Vertragsparteien diese Vereinbarung erstellt und werden ihre Zusammenarbeit in deren Rahmen durchführen, mutatis mutandis den Bestimmungen des IGA folgend, mit Ausnahme der folgenden Bestimmungen: Artikel 9 (Nutzung), Artikel 12 (Transport), Artikel 13 (Kommunikation), Artikel 15 Absätze 1 bis 4 (Finanzierung), Artikel 17 Absatz 3 (Haftungsübereinkommen), Artikel 25 (Inkrafttreten), Artikel 26 (Wirksamwerden zwischen bestimmten Vertragsparteien) und Artikel 27 (Änderungen).

2.3 Diese Vereinbarung begründet keine Rechte oder Pflichten Dritter, die nicht zu den Gateway-Partnern im Sinne von Artikel 3 (Begriffsbestimmungen) gehören.

## Artikel 3. Begriffsbestimmungen

Für die Zwecke dieser Vereinbarung gelten folgende Begriffsbestimmungen:

3.1 Gateway-Partner: Der Begriff „Gateway-Partner“ umfasst die NASA und diejenigen Partner der Internationalen Raumstation oder bei dieser zusammenarbeitenden Stellen, die mit der NASA oder der Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika eine Vereinbarung zur Verwirklichung des Gateway schließen.

**3.2 Beitragende Stelle:** Der Begriff „beitragende Stelle“ bezeichnet einen an den Tätigkeiten im Zusammenhang mit der Durchführung dieser Vereinbarung beteiligten Auftragnehmer oder Unterauftragnehmer einer Vertragspartei auf jeder Ebene.

**3.3 Zugehörige Stelle:** Für die Zwecke dieser Vereinbarung bezeichnet der Begriff „zugehörige Stelle“

- (a) einen Auftragnehmer, Unterauftragnehmer, Nutzer oder Kunden einer Vertragspartei auf jeder Ebene;
- (b) einen Auftragnehmer oder Unterauftragnehmer, einschließlich Zulieferer aller Art, eines Nutzers oder Kunden einer Vertragspartei auf jeder Ebene;
- (c) einen Lizenznehmer oder eine andere zusammenarbeitende Stelle oder einen Experimentator einer Vertragspartei auf jeder Ebene;
- (d) einen Auftragnehmer oder Unterauftragnehmer eines Lizenznehmers oder einer anderen zusammenarbeitenden Stelle oder eines Experimentators einer Vertragspartei auf jeder Ebene;
- (e) einen anderen Staat bzw. eine Organisation oder Einrichtung eines anderen Staates, wenn dieser Staat bzw. diese Organisation oder Einrichtung eine Stelle gemäß der obigen Beschreibung oder auf andere Weise an den nach dieser Vereinbarung durchgeführten Tätigkeiten beteiligt ist.

## **Artikel 4. Allgemeine Beschreibung des Gateway**

**4.1** Die Vertragsparteien haben sich verpflichtet, das Gateway zu errichten, dessen Gesamtmanagement und -koordinierung unter der Leitung der NASA steht, und erkennen an, dass die anderen Gateway-Partner sich ebenfalls hierzu verpflichtet haben, wobei das Gateway:

- (a) dank der Anstrengungen der Gateway-Partner fertiggestellt und von jedem Gateway-Partner im Einklang mit Artikel 8 (Management) zur Verwirklichung seiner eigenständig und auf Kooperationsbasis verfolgten Explorationsziele genutzt werden soll;
- (b) eine vielseitig einsetzbare Einrichtung darstellt, die als ein einheitliches Raumfahrzeug mit integrierten Betriebs- und Nutzungstätigkeiten eingesetzt wird und auf verschiedene Umlaufbahnen gesteuert werden kann;
- (c) auf regelmäßige Phasen des Aufenthalts von Menschen sowie von diesen gesteuerter Betriebstätigkeiten ausgelegt ist, die durch längere Intervalle autonomen, von der Erde aus ferngesteuerten Betriebs miteinander verbunden sind;
- (d) als Katalysator für eine engere Zusammenarbeit zwischen den Gateway-Partnern in der Mondumlaufbahn, auf der Mondoberfläche, auf dem Mars und darüber hinaus fungiert;
- (e) für eine Vielzahl von Funktionen und Verwendungszwecken genutzt werden kann, u. a.:

1. als Plattform für wissenschaftliche Forschung, Technologieentwicklung und -demonstration und kommerzielle Tätigkeiten in einem einzigartigen interplanetaren Umfeld;
2. als Plattform zur Mehrung unserer Kenntnisse über Leben und Arbeiten im Weltraum, wozu auch die Unterstützung analoger Tätigkeiten zur Simulation einer bemannten Mission auf dem Mars gehört;
3. als Kommunikationseinrichtung;
4. als Plattform zur Ermöglichung von Tätigkeiten auf der Mondoberfläche und einer nachhaltigen Exploration;
5. als Kommandomodul für bemannte Missionen auf der Mondoberfläche;
6. als Anlage zur Errichtung, Montage oder Erprobung von Weltrauminfrastrukturen, -technologien oder -fahrzeugen;
7. als Lager und logistisches Zentrum für Verbrauchsstoffe, Nutzlasten und Ersatzteile;
8. als Zwischenstation für mögliche künftige Missionen wie bemannte Missionen zum Mars, Missionen zur Überwachung von Asteroiden, robotische Planetensonden und andere Weltraumexplorationsmissionen.

## Artikel 5. Gateway-Elemente

5.1 Die Gateway-Elemente umfassen Flug- oder Bodensegmentelemente, wozu Module, Systeme, Untersysteme, Funktionen und Komponenten gehören können.

5.2 Im Einklang mit Artikel II des Übereinkommens über die Registrierung von in den Weltraum gestarteten Gegenständen (im Folgenden das „Registrierungsübereinkommen“ genannt) vom 14. Januar 1975 legen die Vertragsparteien fest, welche Vertragspartei die von ihr bereitgestellten Flugelemente registriert oder gegebenenfalls ihre Regierung auffordert, diese zu registrieren. Die Registrierung nach diesem Artikel berührt nicht die Rechte oder Pflichten der Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika, der ESA oder der Mitgliedstaaten der ESA nach dem Übereinkommen über die völkerrechtliche Haftung für Schäden durch Weltraumgegenstände (im Folgenden das „Haftungsübereinkommen“ genannt) vom 29. März 1972. Darüber hinaus behält jede Vertragspartei (oder gegebenenfalls ihre Regierung) im Einklang mit Artikel VIII des Vertrags über die Grundsätze zur Regelung der Tätigkeiten von Staaten bei der Erforschung und Nutzung des Weltraums einschließlich des Mondes und anderer Himmelskörper vom 27. Januar 1967 und Artikel II des Registrierungsübereinkommens die Hoheitsgewalt und Kontrolle über die von ihr registrierten Elemente, wobei jedoch die Ausübung dieser Hoheitsgewalt und Kontrolle Artikel 2 (Zwischenstaatlicher Rahmen), sonstigen einschlägigen Bestimmungen dieser Vereinbarung und den Durchführungsabmachungen einschließlich der darin festgelegten einschlägigen Verfahrensregelungen unterliegt.

5.3 Sofern nichts anderes vereinbart wird, ist jede Vertragspartei Eigentümerin der von ihr bereitgestellten Elemente.

5.4 Jede Vertragspartei gewährleistet der anderen Vertragspartei und den anderen Gateway-Partnern gemäß Artikel 8 (Management) den Zugang zu sowie die Nutzung von ihren jeweiligen Gateway-Elementen, und zwar unabhängig von deren Eigentumsverhältnissen und deren Registrierung.

5.5 Das Gateway setzt sich aus den nachstehenden Elementen zusammen, wobei die Vertragsparteien anerkennen, dass diese im Laufe des Detailentwurfs, der Entwicklung und des Betriebs des Gateway Änderungen unterworfen sein können. Die Vertragsparteien beabsichtigen gemäß Artikel 8 (Management), die Auflistung aller Gateway-Elemente auf dem neuesten Stand zu halten.

(a) NASA:

1. Energieversorgung und Antrieb,
2. Wohnkapazitäten,
3. Avionik- und Kommunikationsinfrastruktur,
4. logistische Versorgung,
5. Besatzungstransport,
6. System für Außenbordeinsätze (EVA);

(b) CSA:

1. externe robotische Kapazität,
2. externe Robotikchnittstellen,
3. durchgängige externe robotische Betriebstätigkeiten;

(c) ESA:

1. Wohnkapazitäten (I-Hab),
2. erweitertes Kommunikationssystem für Mondmissionen,
3. Betankungs- und Beobachtungskapazitäten,
4. europäische Antriebs- und Versorgungsmodule zur Unterstützung der Orion-Missionen;

(d) GOJ:

1. Infrastrukturfunktionen für die Wohnkapazitäten,
2. Logistische Versorgung;

(e) Roskosmos:

1. Luftschleuse für die Besatzung.



## Artikel 6. Hauptprogrammmeilensteine

6.1 Die Hauptprogrammmeilensteine verteilen sich wie folgt:

- (a) 2023 – Bereitstellung des ersten Gateway-Elements mit Stromversorgung und Antrieb in der Mondumlaufbahn;
- (b) 2023 – Bereitstellung einer ersten Wohnkapazität mit erweitertem Kommunikationssystem für Mondmissionen für das Gateway;
- (c) 2024 – Einsatzbereitschaft des Gateway für die erste bemannte Mission;
- (d) 2025 – Bereitstellung einer zusätzlichen Wohnkapazität für das Gateway (I-Hab);
- (e) 2026 – Bereitstellung externer robotischer Kapazitäten für das Gateway;
- (f) 2027 – Bereitstellung des Betankungs- und Beobachtungselements für das Gateway;
- (g) 2028 – Bereitstellung der Luftschleuse für die Besatzung für das Gateway.

6.2 Die Auflistung dieser Meilensteine wird im Einklang mit Artikel 8 (Management) zusammen mit den anderen Entwicklungs-, Auslieferungs-, Betriebs- und Nutzungszeitplänen fortgeschrieben und auf dem neuesten Stand gehalten.

## Artikel 7. Verantwortlichkeiten

7.1 Die NASA unternimmt angemessene Anstrengungen zur Wahrnehmung folgender Verantwortlichkeiten:

- (a) in ihrer Leitungsfunktion für das Gateway:
  - 1. das Gesamtmanagement und die Gesamtkoordinierung für das Gateway;
  - 2. die Leitung der und die Teilnahme an den Gateway-Managementverfahren und -Gremien gemäß Artikel 8 (Management), wofür sie unter anderem die nach dieser Vereinbarung einzusetzenden Ausschüsse einberuft und deren Vorsitz übernimmt, sofern nicht etwas Anderes festgelegt wird;
  - 3. die Wahrnehmung der Verantwortlichkeiten für den Gateway-Betrieb gemäß Artikel 10 (Betrieb);
  - 4. die Umsetzung des integrierten Systementwurfs und des Risikomanagements für das Gateway;
  - 5. die Leitung der Integration im Hinblick auf die Nutzung des Gateway;
  - 6. die in Absprache mit der ESA und den anderen Gateway-Partnern erfolgende Festlegung der sich auf das gesamte Gateway erstreckenden integrierten Anforderungen und Pläne für die Überprüfung, den technischen Entwurf, die Sicherheit und die Missionssicherung;

7. die mit der ESA und den anderen Gateway-Partnern erfolgende Erstellung der notwendigen Gateway-Dokumentation;
8. die Durchführung von Überprüfungen, um aufgrund des von dem die einzelnen Elemente bereitstellenden Gateway-Partner für diese Elemente erbrachten Nachweises zu bestätigen, dass alle Flugelemente des Gateway für den Start, den Zusammenbau und den Betrieb in der Umlaufbahn geeignet sind;
9. die Beteiligung der ESA und der anderen Gateway-Partner an den obigen Überprüfungen, soweit es für die Erfüllung der jeweiligen Verantwortlichkeiten der NASA und der ESA nach dieser Vereinbarung notwendig ist;
10. die Durchführung der zur Sicherstellung der Kompatibilität des gesamten Gateway in der Umlaufbahn notwendigen Bodenintegrationstests;
11. die Errichtung, die Unterhaltung und den Betrieb des Hauptmissionskontrollzentrums für das Gateway für dessen Echtzeitsteuerung und -überwachung sowohl in bemannten als auch unbemannten Phasen;
12. in Absprache mit der ESA und den anderen Gateway-Partnern die Erstellung der Informationsformat- und Kommunikationsstandards für ein technisches und Management-Informationssystem sowie die Erstellung und Unterhaltung eines digitalisierten technischen und Management-Informationssystems;
13. die Entwicklung und Überprüfung der übergreifenden Avionik- und Software-Infrastruktur und -Produkte für das Gateway sowie die Aufrechterhaltung der Kapazitäten für die Avionik- und Software-Integration, -Erprobung und -Überprüfung;
14. die Errichtung, die Unterhaltung und den Betrieb der in den Vereinigten Staaten befindlichen Gateway-Ausbildungseinrichtung(en), wozu die für die Ausbildung der Besatzungsmitglieder für alle von den Gateway-Partnern bereitgestellten Elemente als auch die für die Ausbildung der Besatzungsmitglieder und Bodenkontrollere für die integrierten Gateway-Systeme und Betriebstätigkeiten notwendigen von der NASA, der ESA und den anderen Gateway-Partnern bereitgestellten Anlagen, Simulationskapazitäten und Ausbildungsgeräte gehören;
15. im gegenseitigen Einvernehmen die Bereitstellung der Ausbildung für die von der NASA bereitgestellten Elemente und deren Nutzung sowie weiterer Schulungen im Zusammenhang mit integrierten Gateway-Systemen und -Betriebstätigkeiten gemäß dem für das Gateway vereinbarten Ausbildungsprozess und -programm für die Gateway-Besatzungsmitglieder, das Bodenkontrollpersonal und das Unterstützungspersonal;
16. die mit der ESA und den anderen Gateway-Partnern gemäß Artikel 13 (Besatzung) erfolgende Ausarbeitung und Fortschreibung der Regelungen und Verfahren für den Gesundheitsschutz und die medizinische Betreuung der Besatzung sowie Unterstützung für deren Gesundheitsschutz;
17. die mit der ESA und den anderen Gateway-Partnern gemäß Artikel 8 (Management) erfolgende Ausarbeitung, Fortschreibung und Durchführung der Programmmeilensteine, des detaillierten Entwicklungszeitplans sowie des

Zeitplans und der übrigen Planung für den Betrieb und die Nutzung des Gateway;

18. die Bereitstellung des primären Netzes für Weltraum- und Bodenkommunikation für die Steuerung, die Überwachung und den Betrieb des Gateway sowie für andere Kommunikationszwecke des Gateway gemäß Artikel 15 (Kommunikation) sowie die Koordinierung der von der ESA und den anderen Gateway-Partnern bereitgestellten Unterstützung für die Gateway-Kommunikation;
19. die Organisation der Logistik für das Gateway, wozu die Planung der Nachschubflüge, die Bordwartung und die Bestandsintegration sowie die Koordinierung der von den Gateway-Partnern bereitgestellten Logistikaktivitäten gehören;
20. die Bereitstellung der Primärstartdienste für sowie gegebenenfalls der Entsorgung oder des Rückflugs von Fracht für die Lebenserhaltung und den Gateway-Betrieb, einschließlich Ersatzteile, gemäß Artikel 14 (Transportmittel und andere ankommende Fahrzeuge) sowie für Nutzungstätigkeiten zur Umsetzung der multilateralen Nutzungspläne gemäß Artikel 11 (Nutzung);

(b) zur Unterstützung der ESA:

1. den Zusammenbau in der Umlaufbahn und die Überprüfung der Schnittstellen der von der ESA bereitgestellten Flugelemente, wobei sie von der ESA unterstützt wird, sowie die Unterstützung der orbitalen Inbetriebnahme und Leistungsüberprüfung dieser Elemente im Einklang mit den vereinbarten Montage-, Inbetriebnahme- und Überprüfungsplänen;
2. soweit zweckmäßig die Unterstützung der ESA bei der Wahrnehmung ihrer Verantwortlichkeiten nach dieser Vereinbarung und die Bereitstellung der dazu notwendigen Informationen;
3. im gegenseitigen Einvernehmen die Unterstützung der Ausbildung in den Einrichtungen der ESA gemäß dem für das Gateway vereinbarten Ausbildungsprozess und -programm sowie Artikel 13 (Besatzung);
4. die Integration der von der ESA bereitgestellten Ausbildungsgeräte, Simulationskapazitäten und Dokumentation für die von der ESA bereitgestellten Elemente in die Ausbildungseinrichtung(en) der NASA zur Unterstützung der Ausbildung;
5. im gegenseitigen Einvernehmen die Bereitstellung von Ausbildungsmaterial, Fernsimulationskapazitäten und zugehöriger Dokumentation zum Gateway insgesamt für die ESA, um an einem Standort der ESA die Ausbildung der Besatzung für die von der ESA bereitgestellten Elemente und die integrierte Schulung des Bodenkontrollpersonals sowie die operationellen Produktentwicklungstätigkeiten der ESA vornehmen zu können;
6. die Ermöglichung und Unterstützung der Nutzung des Hauptmissionskontrollzentrums durch die ESA für Betriebstätigkeiten zur Unterstützung von ESA-Elementen, sofern die NASA über Kapazitäten für eine solche Nutzung verfügt und dies für die ESA zur Wahrnehmung ihrer Verantwortlichkeiten notwendig ist;

7. im gegenseitigen Einvernehmen für die ESA die Ermöglichung der Kontrolle zur Steuerung der von der ESA bereitgestellten Elemente von einem Standort der ESA aus;
8. im gegenseitigen Einvernehmen die Verteilung von Daten, wozu Daten für die Telemetrie und die Aufrechterhaltung der Betriebsfähigkeit gehören, zwischen dem Hauptmissionskontrollzentrum und einem Standort der ESA;
9. die Absprache in Bezug auf die von der ESA für die von ihr bereitgestellten Elemente ausgearbeiteten Anforderungen und Pläne für die Überprüfung, den technischen Entwurf, die Sicherheit und die Missionssicherung und die Bestätigung dafür, dass diese mit den Gesamtanforderungen und -plänen für die Überprüfung, den technischen Entwurf, die Sicherheit und die Missionssicherung für das Gateway gleichwertig sind;
10. die Bereitstellung der Programminformationen sowie der Anforderungen der Systeme und der technischen Schnittstellen, die für die Integration der von der ESA bereitgestellten Elemente in das Gateway sowie deren koordinierten Betrieb und deren koordinierte Nutzung notwendig sind;
11. die gemeinsam mit der ESA erfolgende Durchführung der gegebenenfalls zur Sicherstellung der Kompatibilität in der Umlaufbahn für die von der ESA bereitgestellten Elemente notwendigen Bodenintegrationstests, zu denen Vertreter der ESA und anderer Gateway-Partner hinzugezogen werden, soweit es für die Erfüllung der Verantwortlichkeiten der NASA und der ESA nach dieser Vereinbarung notwendig ist;
12. die Bereitstellung und Unterstützung eines oder mehrerer Gateway-Emulatoren oder Simulationskapazitäten sowie einer Datennetzverbindung zwischen den NASA- und den ESA-Einrichtungen, damit die ESA Tests vornehmen kann;
13. die Bereitstellung der Ausbildung für die von der NASA ermöglichten Fluggelegenheiten, um die Erfüllung der Missionsanforderungen zu gewährleisten, womit alle für den Start und den Transport der Besatzung erforderlichen Ausbildungsaspekte abgedeckt werden;
14. im gegenseitigen Einvernehmen die Einsetzung von Verbindungspersonal in Europa sowie die Aufnahme von Verbindungspersonal in den Vereinigten Staaten;
15. im gegenseitigen Einvernehmen die Bereitstellung von Ausrüstungen für die von der ESA bereitgestellten Elemente;
16. in Anbetracht der teilweise von von anderen Gateway-Partnern bereitgestellten Untersystemen und Ausrüstungen abhängenden Einsatzbereitschaft des von der ESA bereitgestellten Elements für Wohnkapazitäten die Koordinierung der rechtzeitigen Bereitstellung dieser Untersysteme und Ausrüstungen für die ESA;
17. den Start und die Überführung des I-Hab zum Gateway;
18. den Start und die Überführung der erweiterten Kommunikationskapazitäten für Mondmissionen und der Betankungs- und Beobachtungskapazitäten, die von der ESA bereitgestellt werden und zusammen das Element ESPRIT bilden, zum Gateway;

19. die Bereitstellung von Fluggelegenheiten für mindestens drei Besatzungsmitglieder zum Gateway; beim Zeitplan für diese Fluggelegenheiten wird den zentralen Meilensteinen der ESA zur Unterstützung der Montage des Gateway, den Anforderungen des Programms sowie der Verfügbarkeit von Fluggelegenheiten für die Besatzung Rechnung getragen, wobei die weiteren Einzelheiten in der Programmdokumentation festgelegt werden;
20. die mögliche Bereitstellung zusätzlicher Fluggelegenheiten zum Gateway im Rahmen weiterer Abmachungen nach Absatz 1.4 (Zweck, Ziele und Umfang);

(c) für die von der NASA bereitgestellten Gateway-Elemente:

1. die Bereitstellung der in Artikel 5 (Gateway-Elemente) beschriebenen Elemente sowie möglicherweise zusätzlicher Elemente im Rahmen weiterer Abmachungen nach Absatz 1.4 (Zweck, Ziele und Umfang);
2. den Start und die Überführung ihrer Elemente in die Mondumlaufbahn;
3. die technische Betreuung, die Bereitstellung von Ersatzteilen sowie die Betriebsunterstützung;
4. die Systemtechnik und -integration;
5. die Entwicklung und den Betrieb der jeweils erforderlichen Boden- und Flugunterstützungsausrüstung sowie die Durchführung der Qualifikations- und Abnahmetests für diese Ausrüstung gemäß den vereinbarten Anforderungen und Schnittstellen;
6. die Durchführung der Entwurfs- und Eignungsüberprüfungen für ihre Elemente sowie die Beteiligung der ESA und der anderen Gateway-Partner, soweit es für die Erfüllung der jeweiligen Verantwortlichkeiten der NASA und der ESA nach dieser Vereinbarung notwendig ist;

(d) zur Unterstützung von über das Gateway hinausgehenden Missionen:

1. zur Vermeidung von Unklarheiten gemäß Artikel 8 (Management) die Unterstützung der Gateway-Betriebstätigkeiten durch von der NASA bereitgestellte Elemente, wozu Tätigkeiten zur Unterstützung von über das Gateway hinausgehenden Missionen, die auf dem Gateway oder unter Nutzung seiner Ressourcen durchgeführt werden, gehören;
2. im gegenseitigen Einvernehmen die Prüfung und Weitergabe von Informationen zu über das Gateway hinausgehenden Missionen, wozu Tätigkeiten gehören, die auf dem Gateway oder unter Nutzung seiner Ressourcen durchgeführt werden;
3. im gegenseitigen Einvernehmen sowie im Einklang mit den Bestimmungen weiterer Abmachungen die Zusammenarbeit mit der ESA bei über das Gateway hinausgehenden Missionen, wozu Tätigkeiten gehören, die auf dem Gateway oder unter Nutzung seiner Ressourcen durchgeführt werden.

7.2 Die ESA unternimmt angemessene Anstrengungen zur Wahrnehmung folgender Verantwortlichkeiten:

(a) für die von der ESA bereitgestellten Gateway-Elemente:

1. die Bereitstellung der in Artikel 5 (Gateway-Elemente) beschriebenen Elemente, wobei im Rahmen weiterer Abmachungen nach Absatz 1.4 (Zweck, Ziele und Umfang) zusätzliche Elemente oder Dienste hinzukommen können;
2. die technische Betreuung und die Bereitstellung von Ersatzteilen;
3. die Unterstützung der NASA bei der Überprüfung der Integration, wozu erforderlichenfalls Demonstrationen, Kontrollen, Analysen und Bodenintegrations-tests gehören, um die Kompatibilität der von der ESA bereitgestellten Elemente in der Umlaufbahn sicherzustellen;
4. im gegenseitigen Einvernehmen die Bereitstellung von Simulationskapazitäten und Prüfstücken für die technische Entwicklung zur Unterstützung der Bodenintegrations- und Überprüfungstests der NASA;
5. die Systemtechnik und -integration in Übereinstimmung mit den Verantwortlichkeiten der NASA für die Gesamtsystemtechnik und -integration;
6. in Absprache mit der NASA die Ausarbeitung der Anforderungen und Pläne für die Überprüfung, den technischen Entwurf, die Sicherheit und die Missionssicherung, die mit den Anforderungen und Plänen der NASA für die Überprüfung, den technischen Entwurf, die Sicherheit und die Missionssicherung des Gateway als Ganzes gleichwertig sind;
7. die Entwicklung und Bereitstellung der jeweils erforderlichen Boden- und Flugunterstützungsausrüstung für die von der ESA bereitgestellten Elemente sowie die Durchführung der Qualifikations- und Abnahmetests für diese Ausrüstung gemäß den vereinbarten Anforderungen und Schnittstellen;
8. die Durchführung der Entwurfs- und Eignungsüberprüfungen für die von der ESA bereitgestellten Elemente sowie die Beteiligung der NASA und der anderen Gateway-Partner, soweit es für die Erfüllung der jeweiligen Verantwortlichkeiten der NASA und der ESA nach dieser Vereinbarung notwendig ist;
9. die Bereitstellung der Programminformationen sowie der Anforderungen der Systeme und der technischen Schnittstellen, die für die Integration der von der ESA bereitgestellten Elemente in das Gateway sowie deren koordinierten Betrieb und deren koordinierte Nutzung notwendig sind;
10. die Durchführung der zur Sicherstellung der Kompatibilität in der Umlaufbahn notwendigen Tests zur Schnittstellenüberprüfung, zu denen Vertreter der NASA hinzugezogen werden, soweit es für die Erfüllung der Verantwortlichkeiten der NASA und der ESA nach dieser Vereinbarung notwendig ist;
11. die Ausarbeitung und Fortschreibung der zur Bestätigung der Übereinstimmung der von der ESA bereitgestellten Elemente mit den Gateway-Anforderungen notwendigen Boden- und Orbitalüberprüfungsverfahren sowie auf Antrag der NASA die Bereitstellung der Ergebnisse hieraus;

12. die Unterstützung bei der Montage und Schnittstellenüberprüfung der von der ESA bereitgestellten Flugelemente in der Umlaufbahn im Einklang mit den vereinbarten Montage-, Inbetriebnahme- und Überprüfungsplänen;
13. die Inbetriebnahme und Leistungsüberprüfung der von der ESA bereitgestellten Flugelemente mit Unterstützung der NASA in der Umlaufbahn im Einklang mit den vereinbarten Montage-, Inbetriebnahme- und Überprüfungsplänen;
14. der Aufbau und die Aktualisierung der Darstellungen der notwendigen Avionik- und -Software-Infrastruktur und -Produkte und deren Auslieferung an die NASA sowie die Unterstützung der NASA-Kapazitäten für die Integration, Erprobung und Überprüfung der Software für das Gateway als Ganzes;
15. in Übereinstimmung mit den Gateway-Software-Standards die Entwicklung und Aktualisierung der Flug- und Boden-Software für die von ihr bereitgestellten Elemente;
16. das Management der integrierten Logistikunterstützung für die von der ESA bereitgestellten Elemente sowie die Unterstützung des Logistikmanagements der NASA für das Gateway, einschließlich der Frachtverpackung, der Flugplananforderungen, der Bordwartung und der Bestandsintegration;
17. die Bereitstellung der notwendigen Betriebsdaten, einschließlich Telemetrie-, Modellierungs- und Zustandsdaten sowie des für die Auslegung dieser Daten erforderlichen Fachwissens für die von der ESA bereitgestellten Elemente, damit die NASA über ausreichende Angaben verfügt, um ihre Verantwortlichkeiten für die Leitung der Integration und das Hauptmissionskontrollzentrum wahrnehmen zu können;
18. im gegenseitigen Einvernehmen die Unterstützung, auch in Form von Personal, für die Steuerung und Telemetrie der von der ESA bereitgestellten Elemente und deren Nutzung vom Hauptmissionskontrollzentrum aus;
19. im gegenseitigen Einvernehmen die Unterstützung, auch in Form von Personal und Ausrüstung, für die Steuerung und Telemetrie der von der ESA bereitgestellten Elemente und deren Nutzung von an anderen Orten gelegenen Kontrollzentren sowie von den für die Verbindung zu diesen Kontrollzentren erforderlichen Bodennetzen aus;
20. für die von der ESA bereitgestellten Elemente die Bereitstellung von Ausbildungsausrüstung, Simulationskapazitäten und der zugehörigen Dokumentation – oder in gegenseitigem Einvernehmen der für die Erbringung dieser Leistungen durch einen anderen Gateway-Partner erforderlichen Daten – für die Ausbildungseinrichtung(en) der NASA oder im gegenseitigen Einvernehmen eine andere Einrichtung zur Ausbildung der Besatzung, der Bodenkontrolleure und des Unterstützungspersonals für das Gateway;
21. die Ausbildung, die Ausbildungsunterstützung und die Aushändigung von Ausbildungslehrplänen für die von der ESA bereitgestellten Elemente und deren Nutzung für die Ausbildungseinrichtung(en) der NASA oder im gegenseitigen Einvernehmen auch einer anderen Einrichtung gemäß dem im gemeinsamen Einvernehmen für die Besatzung, die Bodenkontrolleure und

- das Unterstützungspersonal für das Gateway vereinbarten Gateway-Ausbildungsprozess und -programm;
22. im gegenseitigen Einvernehmen die Bereitstellung der notwendigen Ausrüstung und Unterstützung für die Fernausbildung der Flugkontrolleure der ESA in der Ausbildungseinrichtung der ESA;
  23. im gegenseitigen Einvernehmen die Unterstützung der Ausbildung in Einrichtungen der anderen Gateway-Partner gemäß dem vereinbarten Gateway-Ausbildungsprozess und -programm;
  24. die Unterstützung der Startvorbereitung und der Integration der von der ESA bereitgestellten Elemente;
  25. die Integration der von der NASA und anderen Gateway-Partnern bereitgestellten Elemente in das I-Hab;
  26. die Auslieferung des I-Hab und von ESPRIT, die in NASA- oder gegebenenfalls in Elemente anderer Gateway-Partner integriert werden, an einem von der NASA festgelegten Ort zur Integration in andere Gateway-Elemente oder zur Startvorbereitung;
  27. die Bereitstellung des Weltraum- und Bodennetzes des europäischen Bodennetzwerkes für interplanetare Missionen (EDSN) zur ergänzenden Kommunikationsunterstützung für die Steuerung, die Überwachung und den Betrieb sowie sonstige Kommunikationszwecke des Gateway;
  28. die Entwicklung und Bereitstellung der operationellen Produkte für den Betrieb der von der ESA bereitgestellten Elemente mit Ausnahme der in Absatz 14.6 Buchstabe b (Transportmittel und andere ankommende Fahrzeuge) aufgeführten von der ESA bereitgestellten Elemente;
  29. im gegenseitigen Einvernehmen die Durchführung der Betriebstätigkeiten für die von der ESA bereitgestellten Elemente mit Ausnahme der in Absatz 14.6 Buchstabe b (Transportmittel und andere ankommende Fahrzeuge) aufgeführten von der ESA bereitgestellten Elemente vom Hauptmissionskontrollzentrum für das Gateway oder von einem anderen Ort aus;

(b) als Gateway-Partner:

1. die Teilnahme an den Gateway-Managementverfahren und -ausschüssen gemäß Artikel 8 (Management);
2. die Unterstützung der Ausarbeitung der notwendigen Gateway-Dokumentation;
3. soweit zweckmäßig die Teilnahme an den Überprüfungen der NASA und der anderen Gateway-Partner;
4. soweit zweckmäßig die Unterstützung der NASA bei der Wahrnehmung ihrer Verantwortlichkeiten nach dieser Vereinbarung und die Bereitstellung der dazu notwendigen Informationen;
5. die Zusammenarbeit mit der NASA und den anderen Gateway-Partnern bei der Erstellung und Durchführung der Pläne für die Integration und die Umsetzung der Bordtätigkeiten der ESA;



6. die Teilnahme an der mit der NASA und den anderen Gateway-Partnern gemäß Artikel 13 (Besatzung) erfolgenden Ausarbeitung und Fortschreibung der Regelungen und Verfahren für den Gesundheitsschutz und die medizinische Betreuung der Besatzung sowie die Unterstützung für deren Gesundheitsschutz;
  7. gemäß Artikel 8 (Management) die Teilnahme an der Ausarbeitung, Fortschreibung und Durchführung der Programmmeilensteine, des detaillierten Entwicklungszeitplans sowie des Zeitplans und der übrigen Planung für den Betrieb und die Nutzung des Gateway;
  8. im gegenseitigen Einvernehmen die Einsetzung von Verbindungspersonal in den Vereinigten Staaten sowie die Aufnahme von Verbindungspersonal in Europa;
- (c) zur Unterstützung von über das Gateway hinausgehenden Missionen:
1. zur Vermeidung von Unklarheiten gemäß Artikel 8 (Management) die Unterstützung der Gateway-Betriebsstätigkeiten durch von der ESA bereitgestellte Elemente, wozu Tätigkeiten zur Unterstützung von über das Gateway hinausgehenden Missionen, die auf dem Gateway oder unter Nutzung seiner Ressourcen durchgeführt werden, gehören;
  2. im gegenseitigen Einvernehmen die Prüfung und Weitergabe von Informationen zu über das Gateway hinausgehenden Missionen, wozu Tätigkeiten gehören, die auf dem Gateway oder unter Nutzung seiner Ressourcen durchgeführt werden;
  3. im gegenseitigen Einvernehmen sowie im Einklang mit den Bestimmungen weiterer Abmachungen die Zusammenarbeit mit der NASA bei über das Gateway hinausgehenden Missionen, wozu Tätigkeiten gehören, die auf dem Gateway oder unter Nutzung seiner Ressourcen durchgeführt werden.

## Artikel 8. Management

### 8.1 Allgemeines

- (a) Im Einklang mit den Bestimmungen dieser Vereinbarung sind die Vertragsparteien jeweils für das Management ihrer Detailentwurfs- und -Entwicklungsarbeiten für das Gateway verantwortlich und übernehmen jeweils die Verantwortung für das Management des Betriebs und der Nutzung der von ihnen bereitgestellten Elemente.
- (b) Der NASA obliegt die Verantwortung für das Gesamtmanagement und die Gesamtkoordinierung für Entwurf, Entwicklung, Betrieb und Nutzung des Gateway.
- (c) Die Vertragsparteien sind an den Beschlussfassungs- und anderen Verfahren für die in dieser Vereinbarung beschriebenen Ausschüsse und Strukturen beteiligt und setzen sie um. Die Vertragsparteien sind sich darin einig, dass die Interessen aller am Programm beteiligten Gateway-Partner bei Entwurf, Entwicklung, Betrieb und

Nutzung des Gateway am besten gewahrt werden, wenn ein Konsens erzielt und wenn den Interessen der betroffenen Gateway-Partner Rechnung getragen wird.

- (d) Die in dieser Vereinbarung oder anderen Abmachungen nach Absatz 1.4 (Zweck, Ziele und Umfang) spezifisch festgelegten Verpflichtungen und Verantwortlichkeiten einer Vertragspartei können nicht ohne deren Zustimmung durch Entscheidungen, die gemäß den in dieser Vereinbarung beschriebenen Managementverfahren zustande kommen, geändert werden.
- (e) Das Gateway wird zu friedlichen Zwecken genutzt. Jede Vertragspartei, die ein Element bereitstellt, prüft, ob die geplante Nutzung dieses Elements zu friedlichen Zwecken erfolgt. Hegt eine Vertragspartei Bedenken bezüglich der Vereinbarkeit einer bestimmten Gateway-Tätigkeit mit den beabsichtigten friedlichen Zwecken, konsultieren die Vertragsparteien einander.
- (f) Auf Verlangen einer der Vertragsparteien konsultieren diese einander, um die Zusammenarbeit beim Gateway zu überprüfen und voranzubringen. Im Laufe dieser Überprüfung können die Vertragsparteien auch Änderungen dieser Vereinbarung in Betracht ziehen.

## 8.2 Multilateraler Gateway-Koordinierungsausschuss (GMCB)

- (a) Der GMCB tritt in regelmäßigen Zeitabständen oder auf Verlangen eines Gateway-Partners unverzüglich zusammen und hat den Auftrag, die Tätigkeiten der Gateway-Partner in Bezug auf Entwurf, Entwicklung, Betrieb und Nutzung des Gateway zu koordinieren. Darüber hinaus nimmt der GMCB folgende Aufgaben wahr:
  - 1. die Regelung der von den Gateway-Partnern gegen Beschlüsse des multilateralen Gateway-Programmausschusses (GMPB) erhobenen Einsprüche;
  - 2. die Prüfung der von dem zuständigen nachgeordneten Gremium genehmigten Vorschläge eines Gateway-Partners zur Nutzung des Gateway durch einen Nicht-Gateway-Partner oder eine der Hoheitsgewalt eines Nicht-Gateway-Partners unterstehende private Einrichtung sowie eine zeitnahe Beschlussfassung hierüber. Derlei Beschlüsse erfordern eine vorherige Unterrichtung sowie einen Konsens aller Gateway-Partner. Für die Zwecke dieses Artikels gelten Mitgliedstaaten der ESA nicht als „Nicht-Gateway-Partner“;
  - 3. die Einsetzung des multilateralen Ausschusses für den Einsatz der Gateway-Besatzung (GMCOP) gemäß Absatz 13.4 (Besatzung).
- (b) Dem GMCB gehören ein Vertreter jedes Gateway-Partners an. Der Vertreter der NASA übernimmt die Einberufung sowie den Vorsitz des GMCB.
- (c) Der GMCB fasst seine Beschlüsse wie folgt:
  - 1. Die Beschlüsse des GMCB sollen per Konsens herbeigeführt werden.
  - 2. Kommt kein Konsens zustande, ist der Vorsitzende befugt zu entscheiden, wovon jedoch Absatz 8.2 Buchstabe a Nummer 2 ausgenommen ist.

3. Beschließt eine Vertragspartei, gegen einen Beschluss Einspruch einzulegen, hat sie das Recht, diesen Beschluss in Bezug auf ihre Elemente bis zur Beilegung der Streitigkeit nach Artikel 21 (Konsultation und Beilegung von Streitigkeiten) nicht umzusetzen, wovon jedoch taktische und ausführende Tätigkeiten, Sicherheitsfragen sowie Fälle mit schwerwiegenden negativen Auswirkungen auf die Entwicklung und Nutzung des Gateway durch die anderen Gateway-Partner ausgenommen sind.
4. Die vorstehende Bestimmung schränkt nicht die Befugnis der NASA ein, mit Unterstützung durch die Gateway-Partner gemäß Absatz 10.7 (Betrieb) die taktischen und ausführenden Tätigkeiten des Gateway-Betriebs durchzuführen.

### 8.3 Multilateraler Gateway-Programmausschuss (GMPB)

- (a) Der GMPB tritt in regelmäßigen Zeitabständen oder auf Verlangen eines Gateway-Partners unverzüglich zusammen, um
  1. Lösungen in Bezug auf die multilaterale Programmpolitik zu finden;
  2. im Einklang mit den Bestimmungen von Absatz 5.5 (Gateway-Elemente) die Auflistung aller Gateway-Elemente auf dem neuesten Stand zu halten;
  3. die Programmmeilensteine und die Montagefolge für das Gateway auszuarbeiten, aufrechtzuerhalten und erforderlichenfalls zu aktualisieren;
  4. größere Veränderungen mit Auswirkungen auf die Gateway-Partner zu bewältigen;
  5. Fragen im Zusammenhang mit dem Einspruch eines Gateway-Partners gegen einen Beschluss des Gateway-Programmkontrollausschusses (GPCB) zu klären.
- (b) Dem GMPB gehören ein Programmleiter oder ein dieser Funktion entsprechender Vertreter jedes Gateway-Partners an. Der Vertreter der NASA ist Vorsitzender des GMPB.
- (c) Der GMPB fasst seine Beschlüsse wie folgt:
  1. Die Beschlüsse des GMPB sollen per Konsens herbeigeführt werden.
  2. Kommt kein Konsens zustande, ist der Vorsitzende befugt zu entscheiden.
  3. Gegen diese Entscheidungen kann beim GPCB Einspruch eingelegt werden.

### 8.4 Gateway-Programmkontrollausschuss (GPCB)

- (a) Der GPCB kommt in regelmäßigen Abständen zusammen, um Beschlüsse über das Gateway und mehrere kritische Funktionen zu fassen, wozu Folgendes gehört:
  1. das Management und die Überwachung der Anforderungen, des Entwurfs, der integrierten Flugplanung, der Durchführungspläne sowie der Festlegung der Elementschnittstellen für das Gateway;
  2. das Management und die Genehmigung der taktischen und ausführenden Tätigkeiten für den Gateway-Betrieb durch Einsetzung eines multilateralen Teams zur Durchführung dieser Tätigkeiten gemäß Absatz 10.7 (Betrieb);

3. die Ausarbeitung, Aufrechterhaltung und erforderlichenfalls Aktualisierung des Zeitplans und der übrigen Planung für den Betrieb des Gateway;
4. die Genehmigung der Nutzungspläne gemäß Absatz 11.3 (Nutzung);
5. die Ausarbeitung, die Aufrechterhaltung, erforderlichenfalls die Aktualisierung sowie der Austausch der aufeinander abgestimmten detaillierten Entwicklungs- und Durchführungszeitpläne. Diese Zeitpläne enthalten die Auslieferungstermine für die Gateway-Elemente;
6. die Genehmigung der Ressourcennutzung auf der Grundlage der Missionsanforderungen sowie der Prioritäten für Betrieb und Nutzung;
7. die Genehmigung der Sicherheitsanforderungen und -pläne für das Gateway gemäß Absatz 12.2 (Sicherheit);
8. die Genehmigung des Zugangs zum Gateway gemäß Artikel 14 (Transportmittel und andere ankommende Fahrzeuge);
9. die Genehmigung der Hinzufügung von Kommunikationssystemen zur ergänzenden Unterstützung für die Steuerung, die Überwachung und den Betrieb des Gateway gemäß Artikel 15 (Kommunikation);
10. die Abstimmung auf das Management anderer, über das Gateway hinausgehender Missionen in Bezug auf Tätigkeiten für diese Missionen, die unmittelbar oder mittelbar Auswirkungen auf die Gateway-bezogenen Tätigkeiten haben;
11. soweit zweckmäßig die Einsetzung nachgeordneter Gremien, Ausschüsse und Arbeitsgruppen sowie die Festlegung der erforderlichen hierarchischen Struktur zwischen diesen Gremien, wozu folgende gehören:
  - i. ein Gateway-Nutzungsforum gemäß den Bestimmungen von Artikel 11 (Nutzung);
  - ii. ein Robotik-Forum unter dem Vorsitz der CSA, das Vertreter der Vertragsparteien und der anderen Gateway-Partner umfasst und für ein effizientes Management und die Integration der externen Robotik des Gateway zuständig ist, einschließlich Schnittstellenanforderungen, Kompatibilität, Planung, Analysen, Betrieb, Durchführung und Schnittstellen sowie deren Zertifizierung.

(b) Da jeder Gateway-Partner für seine eigenen Missionen das Recht auf Zugang zum und Nutzung des Gateway hat, prüft und genehmigt der GPCB im Rahmen seiner unter Absatz 8.4 Buchstabe a aufgeführten Verantwortlichkeiten die Betriebstätigkeiten und die Unterstützung für diese Missionen zum Gateway oder für Tätigkeiten zur Unterstützung von über das Gateway hinausgehenden Missionen, die auf dem Gateway oder unter Nutzung seiner Ressourcen durchgeführt werden:

1. Diese Missionen oder Tätigkeiten können von den Vertragsparteien oder den anderen Gateway-Partnern vorgeschlagen werden. Sie können für einen Gateway-Partner durchgeführt oder von einem Gateway-Partner gesponsert werden. Soll eine von einer Vertragspartei gesponserte Mission für einen Nicht-Gateway-Partner oder eine der Hoheitsgewalt eines Nicht-Gateway-Partners unterstehende private Einrichtung durchgeführt werden, muss diese Vertragspartei nach einer ersten Genehmigung durch den GPCB eine Genehmigung durch den GMCB gemäß Absatz 8.2 Buchstabe a Nummer 2

einholen. Die Vertragsparteien setzen voraus, dass die anderen Gateway-Partner ebenfalls die Genehmigung des GMCB gemäß Absatz 8.2 Buchstabe a Nummer 2 einholen, wenn einer von ihnen eine Mission für einen Nicht-Gateway-Partner oder eine der Hoheitsgewalt eines Nicht-Gateway-Partners unterstehende private Einrichtung sponsert.

2. Stellt eine Vertragspartei Elemente, die für diese genehmigten Missionen und Tätigkeiten verwendet werden, zur Verfügung, nimmt sie an den für die Durchführung dieser Missionen erforderlichen taktischen und ausführenden Tätigkeiten teil.
3. Das Gesamtmanagement für die Gateway- und die über das Gateway hinausgehenden Missionen kann im Rahmen von außerhalb dieser Vereinbarung stehenden Managementverfahren gehandhabt werden, die von den Gateway-Partnern festgelegt werden, die die entsprechende mit dem Gateway verbundene Tätigkeit sponsern. Die Vertragsparteien sind nur dann gehalten, ihre Tätigkeiten im Rahmen der in diesem Artikel beschriebenen Gateway-Managementverfahren zur Koordinierung der Mission durchzuführen, wenn diese unmittelbar die Gateway-Betriebstätigkeiten betrifft.
4. Eine Nutzung von Gateway-Elementen für eine genehmigte Mission hat für diese Mission keine separate Partnerschaft zwischen der diese Mission sponsernden Vertragspartei und den Gateway-Partnern, deren Elemente genutzt werden, zur Folge.

(c) Der GPCB setzt sich aus Vertretern der Gateway-Partner sowie weiteren für das Gateway-Programm, für die entsprechenden NASA-Unterstützungsfunktionen oder für andere im Zusammenhang mit dem Gateway stehende NASA-Programme zuständigen NASA-Vertretern zusammen. Der Vertreter der NASA übernimmt den Vorsitz des GPCB.

(d) Der GPCB fasst seine Beschlüsse wie folgt:

1. Die Beschlüsse des GPCB sollen per Konsens herbeigeführt werden.
2. Kommt kein Konsens zustande, ist der Vorsitzende befugt zu entscheiden.
3. Gegen vom Vorsitzenden des GPCB getroffene Entscheidungen, die Auswirkungen auf Gateway-Elemente eines Partners haben, kann beim GMPB Einspruch erhoben werden.

## Artikel 9. Ressourcen

9.1 Der NASA obliegt gemäß Artikel 8 (Management) die Verwaltung der Nutzung der Gateway-Ressourcen als ein konsolidiertes Ganzes für die Anforderungen der Programmplanung, die Betriebstätigkeiten sowie die Nutzung des Gateway.

9.2 Die Gateway-Ressourcen umfassen unter anderem die Einsatzzeiten der Besatzung (während der jeweiligen bemannten Phasen), das Management der Energieversorgung, der

Thermik, der Verbrauchsstoffe, der Daten sowie der Kommunikation, Platz und Unterbringung, die Verwendung der Luftschleuse, die Befestigungsvorrichtungen, die robotischen Dienste sowie den Transport.

## Artikel 10. Betrieb

10.1 Wie in Absatz 4.1 Buchstabe b (Allgemeine Beschreibung des Gateway) beschrieben, wird das Gateway als ein einheitliches Raumfahrzeug mit integrierten Betriebstätigkeiten eingesetzt. Die Betriebstätigkeiten für das Gateway umfassen sowohl am Boden als auch im Weltraum zur Unterstützung des Gateway durchgeführte Tätigkeiten, wozu die Steuerung und Überwachung, die Logistik, die Ausbildung, die Integration, die Sicherheit sowie die Tätigkeiten zur Unterstützung von über das Gateway hinausgehenden Missionen, die auf dem Gateway oder unter Nutzung seiner Ressourcen durchgeführt werden, gehören.

10.2 Der NASA obliegt das Management und die Durchführung der integrierten Gateway-Betriebstätigkeiten, einschließlich der Steuerung und Überwachung der Gateway-Systeme und der Durchführung der Betriebstätigkeiten, der Montagetätigkeiten, der Logistik, der Betriebspläne und -anforderungen, der Ausbildung, der Prioritäten und der Einsatzzeiten der Besatzung.

10.3 Die ESA ist für den Betrieb der von ihr bereitgestellten Gateway-Elemente beziehungsweise für die Sicherstellung des Betriebs durch einen anderen Gateway-Partner verantwortlich. Sie stellt die technische Unterstützung bereit, um die für die betriebliche Kontrolle der von ihr bereitgestellten Gateway-Elemente erforderlichen technischen Detailbewertungen durchzuführen und deren Echtzeitbetrieb zu unterstützen. Die Vertragsparteien setzen voraus, dass die anderen Gateway-Partner ebenfalls die betriebliche Verantwortung für die von ihnen bereitgestellten Gateway-Elemente übernehmen.

### 10.4 Missionskontrollzentrum

- (a) Die NASA stellt für das Gateway das Hauptmissionskontrollzentrum zur Verfügung und übernimmt dessen Betrieb. Die NASA beabsichtigt, das Missionskontrollzentrum in Houston, Texas, zum Hauptmissionskontrollzentrum für das Gateway zu machen, und koordiniert erforderlichenfalls etwaige Änderungen an dieser Planung mit Auswirkungen auf die ESA oder die anderen Gateway-Partner.
- (b) Die ESA kann die Betriebstätigkeiten zur Unterstützung ihrer eigenen Elemente vom Hauptmissionskontrollzentrum oder im gegenseitigen Einvernehmen auch von einem anderen Ort aus vornehmen.
- (c) Die NASA nimmt das von der ESA im gegenseitigen Einvernehmen zur Unterstützung des Hauptmissionskontrollzentrums bereitgestellte Personal auf.
- (d) Die NASA ermöglicht Telemetrie- und Steuerungsfunktionen, damit die ESA die von ihr bereitgestellten Elemente von einem Standort der ESA aus steuern kann, wobei dies im gegenseitigen Einvernehmen durchgeführt wird;

## 10.5 Externe robotische Betriebstätigkeiten

Die Vertragsparteien setzen Folgendes voraus:

- (a) Die CSA beabsichtigt, für die Durchführung der Betriebs- und Nutzungstätigkeiten des Gateway durchgehende externe Robotikdienste bereitzustellen. Zur Unterstützung plant die CSA, in Kanada Kontrollzentrumsfunktionen für externe robotische Betriebstätigkeiten bereitzustellen. Das von der CSA bereitgestellte Kontrollzentrum soll zur Unterstützung der Fernsteuerungsfunktionen und des Telemetriedatenempfangs mit dem Hauptmissionskontrollzentrum verbunden sein.
- (b) Die Gateway-Partner können im Einvernehmen mit der CSA Personal zur Unterstützung der robotischen Betriebstätigkeiten der CSA bereitstellen.

10.6 Es gilt als zwischen den Vertragsparteien vereinbart, dass die Gateway-Partner die Nutzungstätigkeiten vom Hauptmissionskontrollzentrum oder im gegenseitigen Einvernehmen zwischen dem/den Gateway-Partner(n) und der NASA auch von einem anderen Ort aus vornehmen können.

10.7 Der NASA obliegt die Befugnis für die Durchführung der taktischen und ausführenden Tätigkeiten des Gateway-Betriebs, wozu die Gewährleistung der Sicherheit von Gateway-Besatzung und -Raumfahrzeug, die Aufrechterhaltung der Betriebsbereitschaft des Gateway-Systems sowie die Sicherstellung des Missionserfolgs und der Nutzung gehören, sofern dies im Zusammenhang mit dem Echtzeitbetrieb steht. Die taktischen und ausführenden Tätigkeiten werden wie folgt geleitet:

- (a) Zur Durchführung dieser Tätigkeiten für den Gateway-Betrieb setzt der GPCB gemäß Absatz 8.4 Buchstabe a Nummer 2 (Management) ein multilaterales Team ein.
- (b) Die NASA übernimmt den Vorsitz dieses Teams. Die ESA ist Mitglied dieses Teams. Kommt kein Konsens zustande, trifft die NASA die für die Durchführung der taktischen und ausführenden Tätigkeiten des Gateway-Betriebs erforderlichen Entscheidungen.

10.8 Sofern nichts anderes vereinbart wird, sind die Vertragsparteien oder deren zugehörige Stellen in allen Flugphasen für den Betrieb ihrer ankommenden Fahrzeuge verantwortlich. Für die in der Gateway-Dokumentation festgelegten gemeinsamen integrierten Betriebstätigkeiten obliegt der NASA in Bezug auf ankommende Fahrzeuge die Missionsbefugnis für die allgemeine Sicherheit, die Zeitplanung sowie den Erfolg dieser gemeinsamen Missionen. Die Vertragsparteien setzen voraus, dass die anderen Gateway-Partner und ihre zugehörigen Stellen, sofern zwischen der NASA und dem anderen Gateway-Partner nichts anderes vereinbart wird, in allen Flugphasen für den Betrieb ihrer ankommenden Fahrzeuge verantwortlich sind und in Bezug auf ankommende Fahrzeuge die Missionsbefugnis der NASA für die allgemeine Sicherheit, die Zeitplanung sowie den Erfolg dieser gemeinsamen Missionen anerkennen.

## Artikel 11. Nutzung

11.1 Der GPCB richtet ein Gateway-Nutzungsforum für die Leitung der wissenschaftlichen, technologischen und kommerziellen Nutzungstätigkeiten des Gateway ein. Jede Vertragspartei hat das Recht, am Gateway-Nutzungsforum teilzunehmen. Dieses Forum steht unter dem Vorsitz der NASA und setzt sich aus Vertretern der Gateway-Partner zusammen. Die Beschlüsse des Forums sollen per Konsens herbeigeführt werden. Kommt kein Konsens zustande, ist der Vorsitzende befugt zu entscheiden. Gegen diese Entscheidungen kann beim GPCB Einspruch eingelegt werden.

11.2 Das Forum arbeitet im Einklang mit der Verfügbarkeit der Ressourcen multilaterale Nutzungspläne zur Koordinierung und Integration der vorrangigen Nutzungsziele jedes Gateway-Partners aus. Diese Nutzungspläne können u. a. Folgendes umfassen: interne und externe Wissenschafts- und Forschungstätigkeiten, Technologiedemonstrationen, Kleinsatelliten und kommerzielle Tätigkeiten während bemannter und unbemannter Phasen des Gateway. Das Forum kann sich auch mit Nutzungstätigkeiten im Zusammenhang mit Logistikfahrzeugen, Besatzungstransport oder anderen Fahrzeugen befassen. Die Nutzung wird im Rahmen der routinemäßigen Programmdurchführungsplanung auf die übrigen Ziele, Tätigkeiten und Prioritäten des Gateway-Programms abgestimmt.

11.3 Das Forum bemüht sich, Überschneidungen bei den Experimenten und Geräten der Gateway-Partner zu minimieren oder auszuschließen, Gelegenheiten zur Effizienzsteigerung und Zusammenarbeit zu ermitteln und die verfügbaren Ressourcen zu optimieren. Das Forum legt Verfahren zur Erstellung der Nutzungspläne fest. Die vom Forum erstellten Nutzungspläne werden vom GPCB genehmigt.

11.4 Die Vertragsparteien sind für die Tätigkeiten und Kosten der von ihnen bereitgestellten Nutzlasten und Experimente verantwortlich, wozu Entwurf, Entwicklung, Erprobung und Bewertung (DDT&E) von Experimenten, die Bodenarbeiten an Nutzlasten, die Ausbildung der Besatzung, die Betriebstätigkeiten, die Verteilung und Archivierung von Daten am Boden sowie die Bereitstellung von Ersatzteilen, Verbrauchsstoffen und zugehörigem Gerät für Nutzlasten und Experimente gehören. Die Vertragsparteien setzen voraus, dass die anderen Gateway-Partner für diese Tätigkeiten und Kosten in ähnlicher Weise Verantwortung übernehmen. Die Verantwortlichkeiten und Kosten für Nutzlasten können auf mehrere Gateway-Partner verteilt sein. Eine Vertragspartei, die ein Element mit Nutzlastschnittstellen bereitstellt, ist für diejenigen Teile der Nutzungspläne verantwortlich, die dieses Element betreffen, einschließlich der Erprobung der Nutzlast, der Überprüfung sowie der Betriebsunterstützung der Schnittstellen. Die Vertragsparteien setzen voraus, dass die anderen Gateway-Partner, die ein Element mit Nutzlastschnittstellen bereitstellen, ebenfalls für diejenigen Teile der Nutzungspläne Verantwortung übernehmen, die dieses Element betreffen, einschließlich der Erprobung der Nutzlast, der Überprüfung sowie der Betriebsunterstützung der Schnittstelle.

11.5 Die Einzelheiten der Durchführung bestimmter vom Forum genehmigter gemeinsamer Nutzungstätigkeiten, einschließlich der jeweiligen Verantwortlichkeiten, Meilensteine, Studien sowie der Planung für die gemeinsame Datennutzung, werden in anderen Abmachungen nach Absatz 1.4 (Zweck, Ziele und Umfang) festgehalten.



11.6 Die Vertragsparteien und die anderen Gateway-Partner können dem Forum die Nutzung durch einen Nicht-Gateway-Partner oder eine der Hoheitsgewalt eines Nicht-Gateway-Partners unterstehende private Einrichtung vorschlagen. Nach der eventuellen Aufnahme des Vorschlags in die multilateralen Nutzungspläne, die anschließend vom GPCB genehmigt werden, holt die Vertragspartei, die die Nutzung des Gateway durch einen Nicht-Gateway-Partner oder eine der Hoheitsgewalt eines Nicht-Gateway-Partners unterstehende private Einrichtung vorschlägt, gemäß Absatz 8.2 Buchstabe a Nummer 2 (Management) eine Genehmigung ein.

## Artikel 12. Sicherheit

12.1 Der NASA obliegt die Gesamtverantwortung und die Befugnis für die Gewährleistung der Sicherheit der Besatzung und des Gateway.

12.2 Die NASA arbeitet bei der Wahrnehmung dieser Verantwortung mit der ESA und den anderen Gateway-Partnern zusammen, um im Einklang mit Artikel 8 (Management) die Sicherheitsanforderungen und -pläne für das Gateway festzulegen.

12.3 Die Vertragsparteien entwickeln für die Geräte und die Software, die sie für das Gateway bereitstellen, detaillierte Sicherheitsanforderungen und -pläne. Diese Anforderungen und Pläne müssen mit den für das Gateway von den Vertragsparteien und den anderen Gateway-Partnern festgelegten Sicherheitsanforderungen und -plänen übereinstimmen oder darüber hinausgehen. Die Vertragsparteien setzen voraus, dass die anderen Gateway-Partner ebenfalls Pläne erstellen, die diesen Anforderungen entsprechen.

12.4 Die Vertragsparteien wenden alle für das Gateway geltenden Sicherheitsanforderungen und -pläne während der Laufzeit des Programms an und bestätigen der NASA, dass diese Anforderungen und Pläne in Bezug auf die von ihnen bereitgestellten Gateway-Elemente und -nutzlasten eingehalten werden. Die Vertragsparteien setzen voraus, dass die anderen Gateway-Partner ebenfalls alle für das Gateway geltenden Sicherheitsanforderungen und -pläne während der Laufzeit des Programms anwenden und der NASA bestätigen, dass diese Anforderungen und Pläne in Bezug auf die von ihnen bereitgestellten Gateway-Elemente und -nutzlasten eingehalten werden.

12.5 Die NASA bestätigt, dass das Gateway als Ganzes den Sicherheitsanforderungen für das Gateway entspricht.

12.6 Die NASA führt unter Beteiligung der ESA und der anderen Gateway-Partner integrierte Sicherheitsüberprüfungen für die Gateway-Elemente, die Startpakete, die Nutzlasten sowie die mit der Nutzung verbundenen Geräte und Tätigkeiten durch.

12.7 Die Vertragsparteien führen die Sicherheitsüberprüfungen für die von ihnen bereitgestellten Elemente, Nutzlasten und mit der Nutzung verbundenen Geräte und Tätigkeiten durch. Die Vertragsparteien setzen voraus, dass die anderen Gateway-Partner ebenfalls die Sicherheitsüberprüfungen für die von ihnen bereitgestellten Elemente,

Nutzlasten und mit der Nutzung verbundenen Geräte und Tätigkeiten durchführen. Die NASA nimmt, soweit zweckmäßig, an den Überprüfungen der ESA und der anderen Gateway-Partner teil und unterstützt diese. Die Vertragsparteien beabsichtigen, den Umfang der Sicherheitsüberprüfungen festzulegen, um Überschneidungen zwischen den von der NASA und den von der ESA oder den anderen Gateway-Partnern durchgeführten Überprüfungen auf ein Mindestmaß zu beschränken.

12.8 Die Vertragsparteien erteilen einander sowie den anderen Gateway-Partnern soweit zweckmäßig und im Einklang mit den einschlägigen Bestimmungen von Artikel 19 (Weitergabe von Gütern und technischen Daten) die Erlaubnis, an ihren Sicherheitsüberprüfungen teilzunehmen, sofern diese sich auf von der anderen Vertragspartei oder den anderen Gateway-Partnern bereitgestellte Elemente und Nutzlasten erstrecken oder die Sicherheit ihrer Besatzungsmitglieder betreffen. Die Vertragsparteien vereinbaren ferner, die für diese Überprüfungen erforderliche sicherheitsbezogene Dokumentation bereitzustellen, und setzen voraus, dass die anderen Gateway-Partner ebenfalls die für diese Überprüfungen erforderliche sicherheitsbezogene Dokumentation bereitstellen.

12.9 Die Vertragsparteien legen in Zusammenarbeit mit den anderen Gateway-Partnern Notfallverfahren und Flugregeln für Notfälle und Unwägbarkeiten in der Umlaufbahn fest, um die Sicherheit des Gateway und seiner Besatzung zu gewährleisten. Für außerhalb des Rahmens der Verfahren und Flugregeln erforderliche Betriebstätigkeiten konsultieren die Vertragsparteien in Zusammenarbeit mit den anderen Gateway-Partnern im Einklang mit Absatz 10.7 (Betrieb), und sofern dies zeitlich möglich ist, das für die taktischen und ausführenden Tätigkeiten des Gateway-Betriebs zuständige multilaterale Team. Kommt innerhalb der erforderlichen Zeit kein Beschluss per Konsens zustande, fasst die NASA die zur Gewährleistung der Sicherheit des Gateway und seiner Besatzung erforderlichen Beschlüsse.

## Artikel 13. Besatzung

13.1 Die Vertragsparteien stellen für die Arbeit auf dem Gateway eine qualifizierte Besatzung bereit und setzen voraus, dass die anderen Gateway-Partner hierfür ebenfalls eine qualifizierte Besatzung bereitstellen.

13.2 Zur Vermeidung von Unklarheiten nehmen die Vertragsparteien zur Kenntnis, dass jede Vertragspartei die Hoheitsgewalt und Kontrolle über diejenigen Besatzungsmitglieder im oder auf dem Gateway, die ihre Staatsangehörigkeit besitzen, behält. Fragen der Strafgerichtsbarkeit, die nicht zu den Gateway-Partnern gehörendes, von den Vertragsparteien zum Aufenthalt im oder auf dem Gateway bereitgestelltes Personal betreffen, sind von jeder Vertragspartei vor dem Flug an den GMCB zu richten. Die Ausübung dieser Hoheitsgewalt und Kontrolle (einschließlich der Strafgerichtsbarkeit) unterliegt Artikel 2 (Zwischenstaatlicher Rahmen), sonstigen einschlägigen Bestimmungen dieser Vereinbarung sowie den Durchführungsabmachungen, einschließlich der darin festgelegten einschlägigen Verfahrensregelungen.

13.3 Die das Gateway betretenden Besatzungsmitglieder können auch über das Gateway hinausgehende Missionen durchführen. Solange sich die Besatzungsmitglieder beim Gateway befinden, werden sie als zur Gateway-Besatzung zugehörig betrachtet.

#### 13.4 Multilateraler Ausschuss für den Einsatz der Gateway-Besatzung

- (a) Der GMCOP ist das Hauptforum für die übergreifende Koordinierung und Regelung der die Gateway-Partner betreffenden Fragen bezüglich der Gateway-Besatzung, einschließlich der Verfahren, Standards und Kriterien für die Auswahl, Eignungsbestätigung, Zuteilung, Ausbildung und Bestimmung der Flugbereitschaft der Gateway-Besatzung. Die Ausbildung der Gateway-Besatzung wird vom GMCOP festgelegt. Die Vertragsparteien schlagen dem GMCOP ihre Bewerber für die Gateway-Besatzung auf der Grundlage der Missionsanforderungen und der Fluggelegenheiten vor. Befindet der GMCOP, dass die Bewerber die Standards und Kriterien für die Gateway-Besatzung erfüllen, werden die Bewerber vorbehaltlich der nach den internen Verfahren der Vertragsparteien erfolgenden Genehmigung bestimmten Einzelbesatzungen zugeteilt. Nach Zuteilung zu einer Besatzung sollen alle Besatzungsmitglieder mit ihrer missionsspezifischen Ausbildung beginnen, um die für den Betrieb und die Nutzung des Gateway notwendigen Fähigkeiten zu erwerben. Der GMCOP befindet anhand der Ergebnisse einer Überprüfung des Gesundheitszustands des Besatzungsmitglieds und seiner Leistungen während der Ausbildung über die Flugbereitschaft jedes Besatzungsmitglieds. Stellt eine Vertragspartei nicht zu den Gateway-Partnern gehörende Besatzungsmitglieder bereit, muss diese Vertragspartei nach einer ersten Genehmigung durch den GMCOP eine Genehmigung durch den GMCB gemäß Absatz 8.2 Buchstabe a Nummer 2 (Management) einholen.
- (b) Der GMCOP setzt sich aus Vertretern der Gateway-Partner zusammen. Der Vertreter der NASA ist Vorsitzender des GMCOP. Die Beschlüsse des GMCOP sollen per Konsens herbeigeführt werden. Kommt kein Konsens zustande, ist der Vorsitzende befugt zu entscheiden. Gegen Entscheidungen des GMCOP-Vorsitzenden, die Auswirkungen auf einen Gateway-Partner haben, kann im Einklang mit der Charta des GMCOP Einspruch erhoben werden.

#### 13.5 Multilateraler Gateway-Ausschuss für medizinische Grundsatzfragen (GMMPB), multilateraler Gateway-Ausschuss für Raumfahrtmedizin (GMSMB) und multilateraler Gateway-Ausschuss für den medizinischen Betrieb (GMMOP)

- (a) Der GMMPB arbeitet die die Gesundheit der Besatzung betreffenden raumfahrtmedizinischen Grundsätze aus und legt diese fest. Er prüft die Beschlüsse und Feststellungen des GMSMB und stimmt diesen zu und überwacht die raumfahrtmedizinischen Tätigkeiten in Verbindung mit dem GMMOP.
1. Dem GMSMB obliegt die Befugnis und die Verantwortung für die jährliche Bestätigung der gesundheitlichen Eignung sowie die regelmäßige erneute Zertifizierung der Gateway-Besatzungsmitglieder. Diese werden vor ihrer Vorstellung im GMSMB von der für medizinische Fragen zuständigen Stelle der sponsernden Vertragspartei als gesundheitlich geeignet eingestuft und empfohlen. Die Vertragsparteien setzen voraus, dass die anderen Gateway-

Partner für ihre Besatzungsmitglieder eine vergleichbare Eignung und Zertifizierung vorlegen. Dem SMSMB obliegt die Befugnis und die Verantwortung für die Genehmigung und Umsetzung der medizinischen Auswahl und der Zertifizierungskriterien sowie die Zertifizierung der die Gateway-Tätigkeiten unterstützenden Raumfahrtmediziner.

2. Der GMMOP koordiniert und überwacht den medizinischen Betrieb sowie die Umsetzung der medizinischen Grundsatzfragen für das Gateway. Er befasst sich in diesem Rahmen mit den die Gesundheit der Besatzung als Ganzes sowie künftiger Besatzungen betreffenden Fragen, wozu die Anwendung medizinischer Präventivmaßnahmen (einschließlich betrieblicher Gegenmaßnahmen), Überwachungsmethoden und Umweltüberwachung gehören.

- (b) Dem GMPB, dem SMSMB und dem GMMOP gehören jeweils Vertreter der Gateway-Partner an. An diesen Ausschüssen können vorbehaltlich der Zustimmung der jeweiligen Ausschussmitglieder weitere zuständige Vertreter teilnehmen. Der Vertreter der NASA ist Vorsitzender dieser Ausschüsse. Die Beschlüsse dieser Ausschüsse sollen per Konsens herbeigeführt werden. Kommt kein Konsens zustande, ist der Vorsitzende befugt zu entscheiden. Mit den Beschlüssen der medizinischen Ausschüsse werden Angaben für von den zuständigen NASA-Behörden zu fassende Beschlüsse bezüglich der Anforderungen bereitgestellt, die auch vom GPCB zu genehmigen sind. Gegen vom GMPB oder im Rahmen der sich ergebenden Verfahren bezüglich der Anforderungen gefasste Beschlüsse, die Auswirkungen auf einen Gateway-Partner haben, kann beim GPCB Einspruch erhoben werden.

#### 13.6 Multilateraler Gateway-Prüfungsausschuss für humanmedizinische Forschung (GHRMRB)

- (a) Der GHRMRB stellt sicher, dass die Forschungsvorhaben mit menschlichen Probanden auf dem Gateway nicht deren Gesundheit, Sicherheit oder Wohlergehen gefährden und sämtliche Experimente auf ethisch vertretbare Weise durchgeführt werden. Der GHRMRB überprüft und genehmigt die von den Gateway-Partnern vorgeschlagenen humanmedizinischen Forschungsprotokolle, bevor diese auf dem Gateway umgesetzt werden.
- (b) Dem GHRMRB gehören Vertreter der Gateway-Partner an. Der Vertreter der NASA ist Vorsitzender dieses Ausschusses. Die Beschlüsse des Ausschusses sollen per Konsens herbeigeführt werden. Kommt kein Konsens zustande, wird der vorgeschlagene Forschungsplan mit einer Aufforderung zur Änderung zwecks Abstimmung auf die Ziele für eine sichere, ethisch vertretbare humanmedizinische Forschung an den beantragenden Gateway-Partner zurückgesandt.

#### 13.7 Die Vertragsparteien stellen sicher, dass ihre Besatzungsmitglieder im Einklang mit den folgenden Grundsätzen arbeiten:

- (a) Für die die Besatzungsmitglieder involvierenden Betriebstätigkeiten und die damit verbundene Ausbildung arbeiten sie gemeinsam mit den anderen Gateway-Besatzungsmitgliedern als ein integriertes Team mit einem Kommandanten.

- (b) Entsprechend dem Grundsatz der integrierten Besatzung arbeiten sie gemeinsam mit den anderen Gateway-Besatzungsmitgliedern nach einem einheitlichen Ablaufplan für die Durchführung aller Betriebs- und Nutzungstätigkeiten.
- (c) Der Kommandant ist für die Durchführung der Mission und die Sicherheit der Besatzung an Bord des Gateway verantwortlich, und zwar gegebenenfalls vom Start bis zur Landung. Die Einzelheiten für das Konzept der integrierten Besatzung legt der GMCOP fest.

13.8 Jede Vertragspartei bestreitet alle Vergütungen, ärztlichen Kosten, Unterhaltskosten am Boden sowie die Ausbildung der von ihr gestellten Mitglieder der Gateway-Besatzung. Die NASA und die ESA verzichten für sich selbst sowie die Mitglieder der Gateway-Besatzungen der anderen Gateway-Partner auf ein Entgelt für die das Gateway betreffende Ausbildung. Die Ausbildung der Gateway-Besatzung wird vom GMCOP festgelegt.

13.9 Sofern die Gateway-Partner nichts anderes bestimmen, halten sich die Vertragsparteien an den geltenden Verhaltenskodex und sorgen dafür, dass die von ihnen gestellten Besatzungsmitglieder sich ebenfalls an diesen geltenden Verhaltenskodex halten.

## Artikel 14. Transportmittel und andere ankommende Fahrzeuge

14.1 Die Vertragsparteien haben das Recht auf Zugang zum Gateway unter Verwendung staatlicher und privatwirtschaftlicher Raumtransportsysteme und erkennen das Recht der anderen Gateway-Partner auf Zugang zum Gateway unter Verwendung staatlicher und privatwirtschaftlicher Raumtransportsysteme an, sofern diese Systeme mit dem Gateway kompatibel sind und im Einklang mit Artikel 8 (Management) stehen.

14.2 Die NASA, die gemäß Artikel 8 (Management) mit der ESA und den anderen Gateway-Partnern zusammenarbeitet, plant und koordiniert im Einklang mit dem integrierten Flugplanungsverfahren die Start- und Rücktransportdienste für das Gateway.

14.3 Jede Vertragspartei achtet die Schutzrechte an den entsprechend gekennzeichneten Daten und Gütern, die mit ihren Raumtransportsystemen befördert werden sollen, und wahrt deren Vertraulichkeit. Die Vertragsparteien setzen voraus, dass die anderen Gateway-Partner ebenfalls die Schutzrechte an den entsprechend gekennzeichneten Daten und Gütern, die mit ihren Raumtransportsystemen befördert werden sollen, achten und deren Vertraulichkeit wahren.

14.4 Die Vertragsparteien erkennen an, dass die Verantwortung für die Entwicklung von Raumtransportsystemen sowie deren technische und betriebliche Kompatibilität mit dem Gateway zu den Verpflichtungen der diese Raumtransportdienste bereitstellenden Vertragspartei gehört. Die Vertragsparteien stellen einander sowie den anderen Gateway-Partnern die für die Sicherstellung dieser Kompatibilität erforderlichen Informationen bereit. Die Vertragsparteien setzen voraus, dass die anderen Gateway-Partner ebenfalls anerkennen, dass die Verantwortung für die Entwicklung von Raumtransportsystemen sowie deren

technische und betriebliche Kompatibilität mit dem Gateway zu den Verpflichtungen der diese Raumtransportdienste bereitstellenden anderen Gateway-Partner gehört und dass die anderen Gateway-Partner den Vertragsparteien oder einander die für die Sicherstellung dieser Kompatibilität erforderlichen Informationen bereitstellen. Die technischen, betrieblichen und sicherheitsbezogenen Anforderungen für den Zugang zum Gateway werden in der einschlägigen Programmdokumentation überwacht.

14.5 Die Vertragsparteien können für die Bereitstellung von Start- und Rückkehrdiensten gesonderte Übereinkünfte über die Aufteilung einer möglichen Haftung nach dem Haftungsübereinkommen schließen.

#### 14.6 Besatzungstransport

- (a) Die NASA stellt über das Space Launch System und das Raumfahrzeug Orion oder andere Träger- oder Raumfahrzeuge Besatzungstransportkapazitäten für Hin- und Rückflüge zum bzw. vom Gateway bereit und unterrichtet die ESA über die von der NASA vorgenommene Bewertung der Einsatzbereitschaft und der Flugsicherheit der Fahrzeuge im Hinblick auf den Start der Besatzungsmitglieder der ESA. Diese Unterrichtung der ESA kann die Bereitstellung von von der ESA beantragten und von der NASA genehmigten Informationen und Daten beinhalten und erfolgt gemäß Artikel 19 (Weitergabe von Gütern und technischen Daten).
- (b) Die ESA sieht vor, für das Raumfahrzeug Orion das Europäische Antriebs- und Versorgungsmodul (ESM) bereitzustellen.
  - 1. Die Einzelheiten bezüglich der Bereitstellung von zwei ESM sowie einer Studie zur Steigerung der Leistung künftiger ESM werden voraussichtlich in einer Durchführungsabmachung geregelt.
  - 2. Im Einklang mit Absatz 1.4 (Zweck, Ziele und Umfang) können auch weitere ESM bereitgestellt werden.
- (c) Die ESA kann im Einklang mit Artikel 8 (Management) auch Fahrzeuge für den Zugang von Besatzungsmitgliedern bereitstellen. Die Vertragsparteien setzen voraus, dass andere Gateway-Partner ebenfalls im Einklang mit Artikel 8 (Management) Fahrzeuge für den Zugang von Besatzungsmitgliedern bereitstellen können.

#### 14.7 Frachttransport

- (a) Die NASA erbringt für das Gateway Frachttransportdienste, einschließlich Start und Überführung, für die Betriebstätigkeiten, die Nutzung sowie die lebenserhaltenden technischen Funktionen.
- (b) Die ESA kann im Einklang mit Artikel 8 (Management) und mit Absatz 7.1 Buchstabe a Nummer 19 (Verantwortlichkeiten) für das Gateway auch Frachttransportdienste, einschließlich Start und Überführung, zur Verfügung stellen.

- (c) Die Vertragsparteien setzen voraus, dass die anderen Gateway-Partner im Einklang mit Artikel 8 (Management) und Absatz 7.1 Buchstabe a Nummer 19 (Verantwortlichkeiten) ebenfalls Frachttransportdienste für das Gateway, einschließlich Start und Überführung, zur Verfügung stellen können.

14.8 Weitere von den Vertragsparteien bereitgestellte oder von einer Vertragspartei gesponserte, an das Gateway anzudockende oder an diesem festzumachende Fahrzeuge werden in den gemäß Artikel 8 (Management) vom GPCB geleiteten Gateway-Betrieb integriert.

## Artikel 15 – Kommunikation

15.1 Der Nachrichtenverkehr für das Gateway umfasst die Übertragung von Daten für sämtliche Kommunikationsverbindungen zur Unterstützung des Gateway und der damit verbundenen Betriebstätigkeiten.

15.2 Die NASA plant und koordiniert im Einklang mit der einschlägigen Programmdokumentation die Weltraum- und Bodenkommunikationsdienste für das Gateway und stellt das Hauptnetz für Weltraum- und Bodenkommunikation für die Steuerung, die Überwachung und den Betrieb des Gateway sowie für andere Kommunikationszwecke des Gateway bereit.

15.3 Die ESA stellt das EDSN zur ergänzenden Kommunikationsunterstützung für die Steuerung, die Überwachung und den Betrieb des Gateway sowie für andere Kommunikationszwecke des Gateway zur Verfügung.

15.4 Die Gateway-Partner können vorbehaltlich einer entsprechenden Genehmigung durch den GPCB Kommunikationssysteme zur ergänzenden Unterstützung der Steuerung, der Überwachung, des Betriebs und der Nutzung des Gateway zur Verfügung stellen.

15.5 Die NASA stellt die zur Sicherstellung der Kompatibilität der genehmigten Kommunikationssysteme notwendigen Informationen bereit. Die technischen, betrieblichen, ordnungsrechtlichen und sicherheitsbezogenen Anforderungen im Zusammenhang mit dem Nachrichtenverkehr des Gateway werden durch geeignete Programmmanagementverfahren und in der Dokumentation überwacht, die die Vertragsparteien in Abstimmung mit den anderen Gateway-Partnern ausarbeiten werden.

15.6 Die Partner treffen Maßnahmen zur Wahrung der Vertraulichkeit der die Nutzung sowie die Aufrechterhaltung der Betriebsfähigkeit betreffenden Daten, die die in Verbindung mit dem Gateway verwendeten Kommunikationssysteme durchlaufen.

- (a) Ungeachtet dieser Bestimmungen werden die zur Gewährleistung eines sicheren Betriebs notwendigen Daten jeder Vertragspartei sowie den anderen Gateway-Partnern im Einklang mit den von den Vertragsparteien mit den anderen Gateway-Partnern auszuarbeitenden Verfahren der Programmdokumentation zur Verfügung gestellt, wobei ihre Verwendung ausschließlich Sicherheitszwecken vorbehalten ist.

- (b) Die Vertragsparteien achten bei der gegenseitigen oder für die anderen Gateway-Partner bestimmten Erbringung von Kommunikationsdiensten die Schutzrechte an den die Nutzung und die Aufrechterhaltung der Betriebsfähigkeit betreffenden Daten, die ihre Kommunikationssysteme einschließlich ihres Bodennetzes und die Kommunikationssysteme ihrer zugehörigen Stellen durchlaufen, und wahren ihre Vertraulichkeit. Die Vertragsparteien wahren bei der gegenseitigen oder für die anderen Gateway-Partner bestimmten Erbringung von Kommunikationsdiensten die Vertraulichkeit der personenbezogenen und medizinischen Daten, die ihre Kommunikationssysteme einschließlich ihrer Bodennetze und die Kommunikationssysteme ihrer zugehörigen Stellen durchlaufen.
- (c) Die Vertragsparteien setzen voraus, dass sich die anderen Gateway-Partner an die Bestimmungen von Absatz 15.6 halten.

15.7 Die Vertragsparteien sorgen dafür, dass den informationstechnischen (IT-) Ressourcen des Gateway, die u. a. Computernetze und -systeme sowie Datenübertragungssysteme umfassen, ein IT-Sicherheitsrisikomanagement zugutekommt, das Bedrohungen, Schwachstellen und Risiken in ausreichendem und im Einklang mit den für die Vertraulichkeit, Integrität und Verfügbarkeit dieser Ressourcen erforderlichen Maße eindämmt. Die Vertragsparteien setzen voraus, dass die anderen Gateway-Partner die obigen Maßnahmen ebenfalls umsetzen. Das Verfahren für das IT-Sicherheitsrisikomanagement für das Gateway wird in der von den Vertragsparteien in Zusammenarbeit mit den anderen Gateway-Partnern auszuarbeitenden Gateway-Programmdokumentation festgelegt und überwacht.

## Artikel 16. Geistiges Eigentum

16.1 Diese Vereinbarung ist nicht so auszulegen, als gewähre sie der anderen Vertragspartei ausdrücklich oder stillschweigend Rechte oder Interessen an von einer Vertragspartei oder ihren beitragenden Stellen vor dem Inkrafttreten oder außerhalb des Geltungsbereichs dieser Vereinbarung hervorgebrachten Erfindungen oder Arbeiten; dies schließt Patente (oder vergleichbaren Schutz in jedem Land) für diese Erfindungen bzw. Urheberrechte für diese Arbeiten ein.

16.2 Wird eine Erfindung oder Arbeit im Rahmen dieser Vereinbarung ausschließlich von einer Vertragspartei oder einer ihrer beitragenden Stellen hervorgebracht, stehen die Rechte oder Interessen einschließlich der Patente (oder des vergleichbaren Schutzes in jedem Land) für diese Erfindung bzw. der Urheberrechte für diese Arbeit dieser Vertragspartei oder beitragenden Stelle zu. Die Verteilung dieser Rechte oder Interessen zwischen dieser Vertragspartei und ihren beitragenden Stellen erfolgt nach Maßgabe der geltenden Gesetze, Regeln und Vorschriften sowie der Vertragsbestimmungen.



16.3 Im Rahmen der Durchführung der Tätigkeiten nach dieser Vereinbarung ist keine gemeinsame Erfindung durch die Vertragsparteien vorgesehen. Sollte jedoch während dieser Tätigkeiten eine gemeinsame Erfindung hervorgebracht werden, konsultieren die Vertragsparteien einander nach Treu und Glauben und vereinbaren binnen 60 Kalendertagen

- (a) die Verteilung der Rechte oder Interessen an der gemeinsam hervorgebrachten Erfindung einschließlich aller Patente (oder des vergleichbaren Schutzes in jedem Land);
- (b) die Verantwortlichkeiten, Kosten und Maßnahmen für die Begründung und den Erhalt von Patenten (oder des vergleichbaren Schutzes in jedem Land) für jede dieser Erfindungen;
- (c) die Bedingungen für zwischen den Vertragsparteien auszutauschende bzw. von einer Vertragspartei der anderen zu gewährende Lizenzen oder andere Formen des Rechtsschutzes.

16.4 Beschließen die Vertragsparteien, von ihnen gemeinsam hervorgebrachte Arbeiten urheberrechtlich schützen zu lassen, konsultieren sie einander nach Treu und Glauben und vereinbaren die Verantwortlichkeiten, Kosten und Maßnahmen für die Begründung und den Erhalt des urheberrechtlichen Schutzes (in jedem Land).

16.5 Die Vertragsparteien setzen voraus, dass andere Gateway-Partner ebenfalls die in den Absätzen 16.3 und 16.4 beschriebenen Konsultationsverfahren befolgen, die während der Tätigkeiten im Rahmen von Vereinbarungen mit der NASA oder der Regierung der Vereinigten Staaten zur Errichtung des Gateway hervorgebrachte gemeinsame Erfindungen und von zwei oder mehr Gateway-Partnern gemeinsam hervorgebrachte Arbeiten betreffen.

16.6 Vorbehaltlich der Bestimmungen von Artikel 18 (Unterrichtung der Öffentlichkeit) und Artikel 19 (Weitergabe von Gütern und technischen Daten) hat jede Vertragspartei das unwiderrufliche, unentgeltliche Recht, aus den im Rahmen dieser Vereinbarung für ihre eigenen Zwecke durchgeführten Tätigkeiten hervorgegangene urheberrechtlich geschützte Arbeiten zu vervielfältigen, in abgeleiteten Werken weiter zu verwenden, zu verteilen, öffentlich vorzustellen und andere zu ermächtigen, dies in ihrem Namen zu tun, gleichviel ob die betreffende Arbeit ausschließlich von bzw. im Auftrag der anderen Vertragspartei oder gemeinsam mit ihr hervorgebracht wurde.

## Artikel 17. Finanzielle Bestimmungen

17.1 Jede Vertragspartei trägt die Kosten für die Durchführung ihrer Verantwortlichkeiten, wozu auch die Vergütungen, Fahrt- und Unterhaltskosten ihres Personals sowie die Transportkosten aller Ausrüstungs- und sonstigen Gegenstände, für die sie nach dieser Vereinbarung verantwortlich ist, gehören.

17.2 Jede Vertragspartei kann ihren Verpflichtungen nach dieser Vereinbarung nur nach Maßgabe ihrer Finanzierungsverfahren und unter der Voraussetzung nachkommen, dass Haushaltsmittel verfügbar sind. In Anerkennung der Bedeutung der Zusammenarbeit beim

Gateway verpflichtet sich jede Vertragspartei, im Rahmen ihrer Finanzierungsverfahren angemessene Anstrengungen zu unternehmen, damit die Mittel zur Erfüllung dieser Verpflichtungen bewilligt werden.

17.3 Treten Finanzierungsprobleme auf, die sich auf die Fähigkeit einer Vertragspartei zur Durchführung der ihr nach dieser Vereinbarung obliegenden Verantwortlichkeiten auswirken können, unterrichtet und konsultiert diese Vertragspartei erforderlichenfalls unverzüglich die andere Vertragspartei und die anderen Gateway-Partner.

## Artikel 18. Unterrichtung der Öffentlichkeit

18.1 Die Vertragsparteien erstellen und vereinbaren in Absprache mit den anderen Gateway-Partnern einen Plan für Öffentlichkeitsarbeit, der Leitlinien für ihre gemeinschaftliche Öffentlichkeitsarbeit bei Detailentwurf, Entwicklung, Betrieb und Nutzung des Gateway angibt.

18.2 Im Rahmen der Leitlinien dieses Plans für Öffentlichkeitsarbeit können die Vertragsparteien Informationen über ihre jeweilige Rolle beim Gateway-Programm an die Öffentlichkeit weitergeben. Die Vertragsparteien verpflichten sich, diejenigen Maßnahmen ihrer Öffentlichkeitsarbeit, die die Verantwortlichkeiten oder Leistungen der anderen Vertragspartei im Rahmen des Gateway-Programms betreffen, vorher mit dieser und soweit zweckmäßig mit den anderen Gateway-Partnern zu koordinieren.

## Artikel 19. Weitergabe von Gütern und technischen Daten

19.1 Unbeschadet der anderen Bestimmungen dieser Vereinbarung sind die Vertragsparteien nur gehalten, die für die Erfüllung ihrer jeweiligen Verpflichtungen nach dieser Vereinbarung notwendigen Güter und technischen Daten (einschließlich Software) nach Maßgabe der Bestimmungen dieses Artikels weiterzugeben. Sämtliche Tätigkeiten nach dieser Vereinbarung werden in Übereinstimmung mit den geltenden Gesetzen und Vorschriften für die Weitergabe von Gütern und technischen Daten, einschließlich der über die Ausfuhrüberwachung, durchgeführt. Diese Vereinbarung verpflichtet eine Vertragspartei nicht zur Durchführung von Tätigkeiten, die gegen ihre geltenden Gesetze und Vorschriften verstoßen.

19.2 Die Weitergabe technischer Daten zur Wahrnehmung der Verantwortlichkeiten der Vertragsparteien in Bezug auf Schnittstellen, Integration und Sicherheit erfolgt vorbehaltlich der Bestimmungen in Absatz 19.1 in der Regel ohne Einschränkungen.

19.3 Für die Weitergabe von Gütern und eigentumsrechtlich geschützten oder der Ausfuhrüberwachung unterliegenden technischen Daten gelten die folgenden Bestimmungen:

- (a) Erachtet eine Vertragspartei oder ihre zugehörige Stelle die Weitergabe solcher Güter und Daten, die weiterhin geschützt werden sollen, als notwendig, so werden diese

Güter mit einem besonderen Kennzeichen und diese Daten mit einem Vermerk versehen.

- (b) Dieses Kennzeichen bzw. dieser Vermerk zeigt an, dass diese Güter und Daten von der empfangenden Vertragspartei und ihren zugehörigen Stellen ausschließlich zur Wahrnehmung ihrer Verantwortlichkeiten nach dieser Vereinbarung verwendet und diese Güter und Daten nur mit vorheriger schriftlicher Erlaubnis der liefernden Vertragspartei anderen Stellen mitgeteilt oder an sie erneut weitergegeben werden dürfen.
- (c) Die empfangende Vertragspartei und ihre zugehörigen Stellen sowie andere Personen oder Stellen, denen die technischen Daten oder Güter später weitergegeben werden, halten sich an die Bestimmungen des Vermerks und schützen diese Güter und Daten vor unbefugter Verwendung und Weitergabe.
- (d) Die Vertragsparteien dieser Vereinbarung tragen durch Vertrag oder auf andere Weise dafür Sorge, dass die Bestimmungen dieses Artikels auch von ihren zugehörigen Stellen sowie anderen Personen oder Stellen, denen die technischen Daten oder Güter später weitergegeben werden, befolgt werden.

19.4 Alle nach dieser Vereinbarung weitergegebenen Güter und mit einem Vermerk versehenen eigentumsrechtlich geschützten oder der Ausführüberwachung unterliegenden technischen Daten dürfen von der empfangenden Vertragspartei oder ihrer zugehörigen Stelle sowie anderen Personen oder Stellen, denen die technischen Daten oder Güter später weitergegeben werden, ausschließlich für die Zwecke dieser Vereinbarung verwendet werden. Nach Abschluss der nach dieser Vereinbarung durchgeführten Tätigkeiten geben die empfangende Vertragspartei oder ihre zugehörige Stelle oder die Stellen, denen die technischen Daten oder Güter ausschließlich für die Zwecke dieser Vereinbarung später weitergegeben wurden, die ihr nach dieser Vereinbarung zur Verfügung gestellten Güter und mit einem Vermerk versehenen eigentumsrechtlich geschützten oder der Ausführüberwachung unterliegenden technischen Daten nach Maßgabe der Anweisungen der liefernden Vertragspartei oder ihrer zugehörigen Stelle zurück oder vernichten sie.

19.5 Die Vertragsparteien unternehmen angemessene Anstrengungen, um Ersuchen um die Genehmigung der Weitergabe technischer Daten und Güter durch andere Personen oder Stellen als die Vertragsparteien (z. B. der sich wahrscheinlich entwickelnde Austausch von Unternehmen zu Unternehmen) zügig zu erledigen, und werden eine solche Weitergabe im Zusammenhang mit der Zusammenarbeit beim Gateway aufgrund dieser Vereinbarung fördern und erleichtern. Ansonsten fällt diese Weitergabe nicht unter die Bedingungen dieses Artikels. Auf diese Weitergabe finden alle geltenden Gesetze und sonstigen Vorschriften Anwendung.

## Artikel 20. Biologischer Planetenschutz

Die Vertragsparteien ergreifen auf der Grundlage ihrer jeweiligen zum Zeitpunkt der Unterzeichnung dieser Vereinbarung bestehenden Leitlinien und Anforderungen Maßnahmen für den biologischen Planetenschutz, die im Einklang mit der Planetenschutzpolitik und den zugehörigen Durchführungsrichtlinien des Ausschusses für Weltraumforschung (COSPAR) stehen. Die Vertragsparteien können für die Zusammenarbeit im Rahmen dieser Vereinbarung die Anwendung künftiger überarbeiteter Fassungen der COSPAR-Richtlinien beschließen.

## Artikel 21. Konsultation und Beilegung von Streitigkeiten

21.1 Die Vertragsparteien vereinbaren, einander und erforderlichenfalls auch die anderen Gateway-Partner zu konsultieren, wenn sich Fragen der Auslegung oder Durchführung dieser Vereinbarung ergeben. Keine Bestimmung in dieser Vereinbarung berührt das Recht einer Vertragspartei, von den Bestimmungen dieses Artikels über Konsultationen und die Beilegung von Streitigkeiten Gebrauch zu machen.

21.2 Fragen bezüglich der Auslegung oder Durchführung der Bestimmungen dieser Vereinbarung werden von einer Vertragspartei zunächst den jeweiligen GPCB-Mitgliedern der Vertragsparteien oder erforderlichenfalls den GMPB-Mitgliedern zur Beilegung unterbreitet. Kann die Frage auf dieser Ebene nicht gelöst werden, kann jede Vertragspartei diese Frage an die jeweiligen GMCB-Mitglieder der Vertragsparteien weiterleiten. Die Vertragsparteien sind sich darüber einig, dass bei Fragen, die der Betrachtung durch andere Gateway-Partner bedürfen, die Konsultationen auf die Vertreter der betreffenden anderen Gateway-Partner ausgedehnt werden.

21.3 Fragen der Auslegung oder Durchführung dieser Vereinbarung, die nicht nach Absatz 21.2 geregelt wurden, können von jeder Vertragspartei dem Administrator der NASA und dem Generaldirektor der ESA oder deren benannten Vertretern zur Regelung unterbreitet werden. Die Vertragsparteien sind sich darüber einig, dass Fragen, die der Betrachtung durch andere Gateway-Partner bedürfen, soweit zutreffend auch der in den zwischen der NASA oder der Regierung der Vereinigten Staaten und den anderen Gateway-Partnern zur Verwirklichung des Gateway geschlossenen Vereinbarungen aufgeführten zuständigen Führungsebene der anderen Gateway-Partner oder deren benannten Vertretern unterbreitet werden.

21.4 Streitfragen, die sich aus dieser Vereinbarung ergeben und die in den in diesem Artikel vorgesehenen Konsultationen nicht auf zufriedenstellende Weise geregelt werden konnten, können im gegenseitigen Einvernehmen im Rahmen weiterer Streitbeilegungsmechanismen geregelt werden.

## Artikel 22. Änderung der Vereinbarung

Diese Vereinbarung kann jederzeit durch schriftliche Vereinbarung der Vertragsparteien geändert werden. Die Änderungen müssen im Einklang mit den Bestimmungen von Artikel 2 (Zwischenstaatlicher Rahmen) stehen.

## Artikel 23. Sprache

Die Arbeitssprache für alle Tätigkeiten im Rahmen dieser Vereinbarung ist Englisch, und alle im Rahmen dieser Vereinbarung hervorgebrachten und bereitgestellten Daten und Informationen werden in englischer Sprache erstellt. Dieser Grundsatz schließt nicht den Gebrauch einer anderen Sprache aus, wenn dies in bestimmten Fällen von den Vertragsparteien beschlossen wird.

## Artikel 24. Schlussbestimmungen

24.1 Diese Vereinbarung tritt am Tag ihrer letzten Unterzeichnung durch die Vertragsparteien in Kraft.

24.2 Nimmt eine Vertragspartei Änderungen an ihrer Beteiligung am Gateway vor, die erhebliche Auswirkungen auf die Fähigkeit der anderen Vertragspartei zur Wahrnehmung ihrer Verantwortlichkeiten hat, so konsultieren die Vertragsparteien einander gemäß Artikel 21 (Konsultation und Beilegung von Streitigkeiten). Durch diese Konsultationen sollen die negativen Auswirkungen der Änderung auf ein Mindestmaß beschränkt werden, wozu eine angemessene Berücksichtigung der von der betroffenen Vertragspartei bereits geleisteten Arbeiten durch die die Änderung vornehmende Vertragspartei gehört.

24.3 Jede Vertragspartei kann diese Vereinbarung jederzeit unter Einhaltung einer Frist von einem Jahr durch schriftliche Anzeige an die andere Vertragspartei beenden. Im Falle der Beendigung bemüht sich die betreibende Vertragspartei, die negativen Auswirkungen dieser Beendigung auf die andere Vertragspartei auf ein Mindestmaß zu beschränken.

- (a) Sobald die ESA aus irgendeinem Grund eine Beendigung angezeigt hat, überträgt sie der NASA die zur Fortsetzung des Gesamtprogramms notwendigen Bestandteile in dem Zustand, in dem sie sich zu diesem Zeitpunkt befinden. Die ESA stellt umgehend Gerät, Zeichnungen, Dokumentation, Software, Ersatzteile, Werkzeuge, Sondererprobungsgerät und/oder andere notwendige Sachen bereit, um welche die NASA ersucht. Die NASA und die ESA nehmen gemäß Artikel 21 (Konsultation und Beilegung von Streitigkeiten) Konsultationen auf, die sich auch auf eine angemessene Anerkennung der Übertragung der erforderlichen Sachen erstrecken.

- (b) Sobald die NASA aus irgendeinem Grund eine Beendigung angezeigt hat, nehmen die NASA und die ESA gemäß Artikel 21 (Konsultation und Beilegung von Streitigkeiten) Konsultationen auf. Die NASA bemüht sich, die negativen Auswirkungen einer solchen Beendigung auf die andere Vertragspartei auf ein Mindestmaß zu beschränken, wozu die Festlegung alternativer Gelegenheiten für eine für beide Seiten vorteilhafte Zusammenarbeit unter Nutzung von ESA-Beiträgen gehören könnte, die in einer getrennten Abmachung außerhalb des Geltungsbereichs dieser Vereinbarung festzulegen wären.

24.4 Die Beendigung dieser Vereinbarung berührt nicht die fortbestehenden Pflichten der Vertragsparteien nach den den gegenseitigen Haftungsausschluss, das Haftungsübereinkommen, die Weitergabe von Gütern und technischen Daten und das geistige Eigentum betreffenden Bestimmungen.

ZU URKUND DESSEN haben die gehörig befugten Vertreter der Vertragsparteien zwei Urschriften dieser Vereinbarung in englischer, französischer und deutscher Sprache unterzeichnet, wobei jeder Wortlaut gleichermaßen verbindlich ist.

For the National Aeronautics  
and Space Administration  
of the United States of America

Pour l'Administration Nationale de  
l'Aéronautique et de l'Espace  
des États-Unis d'Amérique

Für die National Aeronautics and  
Space Administration der  
Vereinigten Staaten von Amerika

For the European Space Agency

Pour l'Agence Spatiale Européenne

Für die Europäische Weltraumorganisation

Place/Lieu/Ort: Tulsa

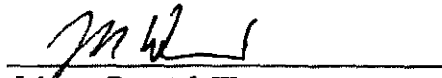
Place/Lieu/Ort: Darmstadt

Date/Date/Datum: Oct 27, 2020

Date/Date/Datum: Oct. 22, 2020



*James F. Bridenstine*  
Administrator  
Administrateur  
Administrator



*Johann-Dietrich Wörner*  
Director General  
Directeur Général  
Generaldirektor