



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF

**Staatssekretariat für Bildung,
Forschung und Innovation SBFI**
Raumfahrt

Schweizer Weltraumpolitik

Kurz-Zusammenfassung der Expertenhearings

| | |
|-----------|---|
| Datum | 13. Juni 2022 |
| Status | Version 1.0.1 |
| Autoren | Projektleitung Schweizer Weltraumpolitik Renato Krpoun und Urs Frei, (SBFI Abteilung Raumfahrt), Simon Bühler (Res Publica Consulting AG) |
| Verteiler | öffentlich |



Einleitung

Die derzeit gültige Schweizer Weltraumpolitik wurde 2008 vom Bundesrat verabschiedet. Seither hat sich die Raumfahrt auf globaler, europäischer und nationaler Ebene stark entwickelt. Deshalb hat der Bundesrat im Februar 2022 beschlossen, die nationale Weltraumpolitik zu aktualisieren. Die Aktualisierung wird vom Eidgenössischen Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung (WBF) geleitet, unterstützt von einer interdepartementalen Arbeitsgruppe.

Die aktualisierte Schweizer Weltraumpolitik wird sich unter anderem auf die Ergebnisse einer Evaluation der bestehenden Politik stützen. Im Rahmen dieser Evaluation wurde eine Analyse der Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken durchgeführt. Aus dieser Analyse wurden Fragen abgeleitet, die für die Erarbeitung der aktualisierten Weltraumpolitik beantwortet werden müssen. Sieben nationale und internationalen Expertinnen und Experten wurden eingeladen, diese Fragen im Rahmen eines Hearings zu beantworten (siehe Liste der Expert/innen am Ende dieses Dokuments). Die Resultate werden untenstehend kurz zusammengefasst. Neben dieser Kurzfassung besteht eine [ausführlichere Darstellung in englischer Sprache](#).

Resultate

Die Experten wurden eingeladen, sich zu elf Themenbereichen zu äussern. Die meisten Experten konzentrierten sich auf eine Auswahl der vorgelegten Fragen und äusserten sich nicht zu Themen ausserhalb ihres Fachgebiets. Zentrale Ergebnisse sind die folgenden:

1. **Rolle der Schweiz in der Raumfahrt:** Die Schweiz soll weiterhin eine aktive Rolle spielen bei der weiteren Entwicklung der Politik auf europäischer und globaler Ebene.
2. **Nischenpolitik:** Eine Politik die darauf abzielt, in ausgewählten Bereichen eine internationale Spitzenstellung einzunehmen wird als sinnvoll erachtet. Der Schweizer bottom-up Ansatz wird dabei als Stärke erachtet.
3. **Flaggschiffprojekte:** Die Experten betrachten nationale Flaggschiffprojekte als nützlich, insbesondere für die Aspekte der Kommunikation (national und international) sowie für die Talentförderung.
4. **Wissenstransfer:** Die grosse Bedeutung des raschen Wissenstransfers aus der Wissenschaft in die Wirtschaft wird anerkannt. Die Experten formulierten konkrete Vorschläge zur Verbesserung der aktuellen Situation.
5. **Position der Schweiz in Europa:** Die Experten empfehlen eine frühe und umfassende Teilnahme der Schweiz an Aktivitäten und Programmen der Europäischen Union, und gleichzeitig eine möglichst breite Diversifizierung (bilaterale Zusammenarbeit innerhalb und ausserhalb Europas).
6. **Sicherheit und Verteidigung:** Die Experten anerkennen die wachsende Bedeutung der Raumfahrt für das Thema Sicherheit in einem breiten Sinn: militärisch, Ernährung, Wasser, Energie, oder Klima. Zudem wurde auf die Bedeutung von Weltrauminfrastrukturen hingewiesen, die als kritische Infrastrukturen zu betrachten und deshalb zu schützen sind.
7. **Risiken und Gefahren:** Es wurden drei Bereiche hervorgehoben: durch den Menschen geschaffene Gefahren (namentlich Weltraumschrott), Gefahren natürlichen Ursprungs wie Weltraumwetter oder Meteoriteneinschläge sowie Cyberrisiken.



8. **Rolle der Schweiz in der globalen Weltraumgouvernanz:** Die Schweiz als neutrales Land soll sich weiterhin engagiert einbringen, insbesondere mit ihren guten Diensten um Brücken zu bauen und den Multilateralismus zu stärken.
9. **Finanzierung von Start-ups:** Zur staatlichen Finanzierung in diesem Bereich sowie zur allfälligen Mittelallokation wurden divergierende Meinungen geäußert. Es wurde darauf hingewiesen, dass die Start-up Finanzierung nicht isoliert betrachtet werden sollte sondern die gesamte Finanzierung bis zur Markteinführung eines Produkts oder einer Dienstleistung.
10. **Wirkungsmessung:** Es wurde anerkannt, dass diese anspruchsvoll sei; dementsprechend wurde ein iteratives Vorgehen bei der Entwicklung von Indikatoren empfohlen.
11. **Weitere Trends:** Hier wurde ein breites Spektrum von Themen genannt, namentlich die bemannte Mond-Exploration, die Ausbeutung von Weltraumressourcen, die zentrale Rolle der Privatwirtschaft, die zunehmende Militarisierung, die zukünftige europäische Autonomie und die nachhaltige Nutzung des Weltraums angesichts der sich im Aufbau befindlichen grossen Satellitenkonstellationen.

Zusätzlich zu den vorgegebenen Themenbereichen wurden folgende Aspekte angesprochen: Wirtschaftliche Auswirkungen von Raumfahrtaktivitäten, Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit, Privatisierung und damit einhergehend Kommerzialisierung und «NewSpace», Space Traffic Management, nationale Führungs- und Entscheidungsprozesse für die Umsetzung der Weltraumpolitik, nationale Gesetzgebung, Nachhaltigkeit im Weltraum und auf der Erde, Bedeutung einer nationalen Raumfahrtagentur, Wissenschaft und Exploration als Triebfeder für Weltraumaktivitäten, Nachwuchsförderung.

Befragte Expertinnen und Experten

in alphabetischer Reihenfolge

Stefan BRUPBACHER, Direktor, Swissmem, Zürich

Jean-Jacques DORDAIN, Generaldirektor 2003-2015, ESA, Paris

Niklas HEDMAN, Geschäftsführender Direktor, Büro für Weltraumfragen der Vereinten Nationen, Wien

Susmita MOHANTY, CEO, Earth2Orbit, Bangalore

Xavier PASCO, Direktor, Fondation pour la Recherche Stratégique, Paris

Stefan SOESANTO, Leitender Forscher "Cyber Defence", Center for Security Studies, ETH, Zürich

Thomas ZURBUCHEN, Wissenschaftsdirektor, NASA, Washington, DC