

**Zeitschrift:** Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin  
**Band:** - (1998)  
**Heft:** 39

**Artikel:** Dossier die Schweiz im Weltraum : schwerelose Industrie  
**Autor:** J.B.D.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-967764>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

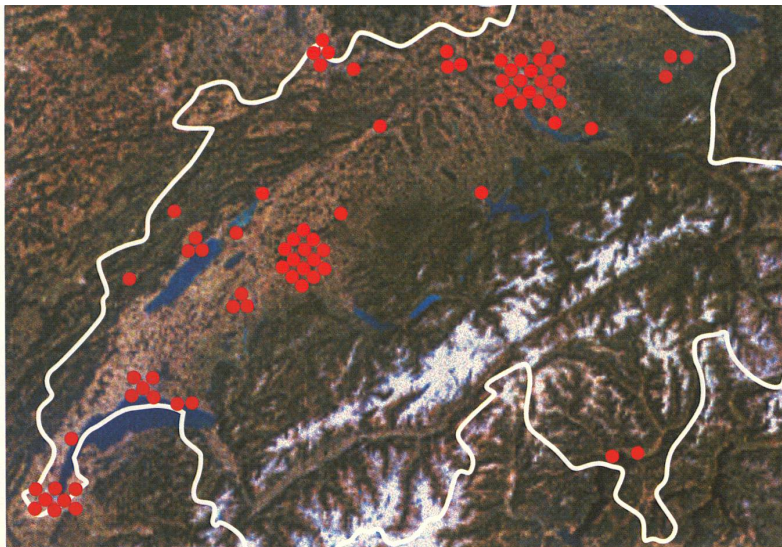
### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.10.2024

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Schwerelose Industrie



Überall in der Schweiz stellen Firmen Weltraumprodukte her und nehmen Labors an All-Experimenten teil (Stand 1996, Quelle: Büro für Weltraumangelegenheiten).

Nicht nur Hochschulinstitute, sondern auch Schweizer Industriebetriebe profitieren davon, dass sich die Schweiz an der Europäischen Weltraumorganisation (ESA) beteiligt.

**G**eben und Nehmen: das ist das Prinzip der Beteiligung der verschiedenen europäischen Länder an der ESA. Gibt ein Land der ESA Geld, hat seine Industrie auch das Anrecht auf entsprechende Aufträge. Dies gilt, sofern die Angebote technisch und finanziell konkurrenzfähig sind. Gut 20 Schweizer Unternehmen haben bis heute davon profitiert; zudem beteiligen sie sich zusammen mit weiteren ausserhalb des ESA-Budgets an nationalen europäischen, US-amerikanischen und sogar russischen Programmen. Der bekannteste Erfolg ist die Nutzlastverkleidung bei den verschiedenen Modellen der europäischen Ariane-Rakete, welche die Satelliten und andere Lasten beim Start schützt. Oerlikon-Contrares als federführende Firma und SF Schweizerische Unternehmung für Flugzeuge und Systeme haben bei über 100 Starts noch keine Ausfälle verzeichnet. Dieser Erfolg bescherte den Unternehmen Verträge in Höhe von 450 Millionen Franken, bei anfänglichen Ausgaben des Bundes von nur 63 Millionen Franken.

Nicht weniger spektakulär ist der Erfolg der Raumsonde Huygens, die sich momentan auf dem Weg zum Saturn befindet und im Juni 2004 auf Titan, einem der Monde des Riesenplaneten, landen wird. Dank dem bei APCO Technologies in Vevey hergestellten Hitzeschild wird Huygens unbeschadet in die titanische Atmosphäre eintauchen können.

Andere Schweizer Firmen haben Nischen gefunden und sind damit in gewissen Gebieten der Raumfahrt zu unerlässlichen Partnern geworden. So etwa Etel in Môtiers NE mit seinen Synchronmotoren und der dazugehörigen Elektronik. Oder auch CIR (Compagnie Industrielle Radioélectrique) in Gals BE, deren Geräte im Kontrollraum von Kourou (Guyana) für die Ariane-Starts unentbehrlich sind. Nicht zu vergessen sind Mécanex in Nyon, die sich auf Kollektoringe spezialisiert hat, die für eine gute elektrische Verbindung zwischen zwei mobilen Teilen sorgen, und Vibro-Meter in Freiburg, deren Sensoren sich in allem, was fliegt, befinden, in der Luft wie im Weltraum. Die Liste ist bei weitem nicht vollständig.

J.-B.D.

## WAS IST DIE ESA?

### Die Raumfahrtagentur der Schweiz

Da die Schweiz keine nationale Raumfahrtagentur besitzt, betrachtet sie die ESA mit Hauptsitz in Paris als solche. Unser Land ist seit dem Gründungsjahr 1975 eines von 14 Vollmitgliedern. Der schweizerische Beitrag macht 2,5 % des ESA-Budgets aus, was in diesem Jahr 113 Millionen Franken oder 16 Franken pro Kopf der Bevölkerung entspricht – drei Mal weniger als in Frankreich und zwölf Mal weniger als in den USA. Der grösste Teil des ESA-Budgets von 4,24 Milliarden Franken geht an die Konstruktion von Raumschiffen, darauf folgen Erdbeobachtung, bemannte Flüge, Telekommunikation und Mikrogravität. Die ESA führt ihre Projekte allein oder zusammen mit Dritten durch.