



## **Aufruf zur Interessenbekundung:**

### **ESERO Büro Deutschland**

Das Raumfahrtmanagement des Deutschen Zentrums für Luft und- Raumfahrt e.V. (DLR) und die Europäische Weltraumagentur (ESA) suchen eine geeignete Einrichtung mit Erfahrung im MINT-Bereich und Interesse an Aufbau und Leitung eines nationalen European Space Education Resource Office (ESERO) in Deutschland.

ESERO ist ein gemeinsames Projekt der ESA und nationaler Partner in Europa mit dem Ziel, MINT-Fächer (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) im Primar- und Sekundarbereich an Schulen europaweit zu fördern.

Um eine geeignete Förderung und Unterstützung des europäischen Schulsystems zu gewährleisten, passt sich das ESERO Projekt an die verschiedenen nationalen Bedürfnisse und deren unterschiedliche Bildungspläne und Sprachen an. ESERO Büros werden daher mit nationalen Bildungsexpert/innen besetzt, die gemeinschaftlich mit Bildungsbehörden, Interessenvertreter/innen sowie den Raumfahrtagenturen des Landes zusammen arbeiten. Dieser Ansatz hat sich bereits in mehreren europäischen Ländern bewährt. Eine interessierte Institution sollte daher bereit sein, ein Konsortium an nationalen Bildungspartnern zu führen und zu koordinieren.

Das ESERO Büro in Deutschland wird für einen Zeitraum von 1+1 aufeinanderfolgenden Jahren finanziell von der ESA (zu 50 %) sowie der ausgewählten Institution und möglicher akquirierter Partner (zu 50 %) gemeinsam finanziert. Die von ESA vergebenen Mittel dürfen den Betrag der nationalen Ko-Sponsoren nicht übersteigen und unterliegen einer von ESA festgesetzten Höchstgrenze.

#### **Auftrag und Ziel eines nationalen ESERO Büros**

Das ESERO Projekt benutzt die Faszination Raumfahrt für das Lehren und Lernen von MINT-Fächern an Schulen. Die ESERO Aktivitäten wollen Schüler/innen MINT-Fächer näherbringen und Interesse an Wissenschaft und Technologie wecken.

Die Aufgabe des nationalen ESERO Büros sind u.a. Lehrerworkshops für die Primar- und Sekundarstufen anzubieten, die zum Ziel haben, Lehrern Selbstvertrauen, Methodik und Lehrmaterial für ihre tägliche Arbeit an die Hand zu geben. Lehrerveranstaltungen sind, sofern möglich, als Teil der beruflichen Weiterentwicklung und Qualifikation anerkannt. Um Lehren und



Lernen zu unterstützen, bieten ESERO Büros Schulmaterial zum Thema Raumfahrt an, das maßgeschneidert für nationale MINT-Lehrpläne ist.

Originäre Daten aus der Raumfahrt und Anwendungen von real-wissenschaftlichen Methoden, verbunden mit Vorbildrollen von Raumfahrtexperten wie Wissenschaftlern oder sogar Astronauten, werden so oft wie möglich eingesetzt.

Eine weitere Zielsetzung des ESERO Projektes ist die Koordination und Mitarbeit zur Bewusstseinsbildung, um das europäische und nationale Raumfahrtprogramm und seine Bedeutung für eine moderne Gesellschaft und Wirtschaft bei Schülern und Lehrern bekannter zu machen. Ebenso werden Informationen für wissenschaftliche und/oder technologische Ausbildungen, insbesondere im Raumfahrtbereich, zur Verfügung gestellt.

Das geplante ESERO Büro in Deutschland wird Teil des ESERO Netzwerks mit zwölf ESERO Büros in bisher 14 ESA-Mitgliedsstaaten<sup>1</sup> sein.

### **Teilnahmeberechtigte Organisationen**

Das DLR Raumfahrtmanagement und die ESA erbeten Interessensbekundungen von nicht kommerziellen Organisationen aus Deutschland, die folgende Leistungen nachweisen können:

- Fähigkeit, bundesweit zu agieren und alle deutschen Bundesländer miteinzubeziehen
- Bestehendes Netzwerk aus Lehrkräften, Partnern und relevanten Stakeholdern
- Fachkompetenzen in:
  - a) MINT-Schulpädagogik und -Didaktik
  - b) MINT-Bildungsplänen der Bundesländer
  - c) Organisation von lehrplangerechten Lehrerworkshops im Primar- und Sekundarbereich zum Thema Raumfahrt
  - d) Produktion von geeignetem, lehrplangerechtem Schulmaterial für MINT-Fächer zum Thema Raumfahrt

---

<sup>1</sup> Zurzeit gehören zwölf nationale ESERO Büros zur ESA, die insgesamt vierzehn ESA Mitgliedsstaaten umfassen: Belgien, Dänemark, Finnland, Irland, die Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Tschechische Republik, Schweden, Spanien und das Vereinigte Königreich von Großbritannien.



- Fähigkeit des Netzwerks und Zusammenarbeit mit:
  - e) Bildungsministerien der Bundesländer zur Anerkennung der Aktivitäten und Leistungen des ESERO Büros (z. B. Akkreditierung der Lehrer/innen-Fortbildungen)
  - f) Akteuren des nationalen Raumfahrtsektors, um den Zugang zu Fachwissen aus der Raumfahrt, Wissenschaft und Technologie zu sichern
  - g) anderen nationalen Akteuren im Bildungsbereich, wie Forschungseinrichtungen mit Bildungsbezug oder Akteuren aus demselben Bereich des Kandidaten für mögliche Synergien
- Bereitschaft, ein Anlaufpunkt für raumfahrtbezogene Bildungsaktivitäten im nationalen Rahmen, in gemeinschaftlicher (nicht wettbewerbsorientierter) Zusammenarbeit zu sein
- Fundierte Englischkenntnisse, um mit der ESA und dem europäischen ESERO Netzwerk zu interagieren

Die interessierte Organisation muss einen nationalen Beitrag zu den Kosten der ESERO Aktivitäten in Deutschland für 1+1 aufeinanderfolgende Jahre tragen.

Die nationalen Beiträge in der Höhe von min. 100.000 EUR / pro Jahr können monetär und/oder nicht-monetär sein (z. B. Arbeitskraft, Räume, etc.). Die leitende Organisation hat die Möglichkeit andere nationale Partner zu finden, welche zu den Kosten für ein ESERO Büro in Deutschland monetär und nicht-monetär beitragen.

### **Wie, wann und wo kann man Interessensbekundungen abgeben?**

Das Interessensbekundungs-Verfahren wird zusammen von der ESA und dem DLR Raumfahrtmanagement durchgeführt.

Wir fordern Sie auf, ein Angebot gemäß der „ESERO Description of Tasks“ und der „ESERO Germany DLR Requirements“ abzugeben. Bitte nutzen Sie für Ihr Angebot unsere Vorlage (Proposal Template) und senden dieses mit Ihrem Anschreiben als pdf an Frau Alexandra Herzog ([alexandra.herzog@dlr.de](mailto:alexandra.herzog@dlr.de)).

### **Frist für die Einreichung des Angebots: 6. September 2017, 13 Uhr.**

Das Proposal darf maximal 20 A4-Seiten (exklusive Anlagen, Schriftgröße 10-12, Zeilenabstand 1,5) in englischer Sprache, umfassen.

Inhalt der Projektausarbeitung:

- Leistungserfüllung: Entsprechend der beigefügten Leistungsbeschreibung und dem ESERO Description of Tasks; aus der Darstellung muss ableitbar sein, wie sich die einzelnen Arbeitspakete zusammensetzen.
- Zeitplan: inkl. Meilensteine
- Kosten: Pauschalentgelt für alle Leistungen (inkl. Nebenleistungen) – der Mitteleinsatz ist durch Ausfüllen der Kalkulationstabelle darzulegen (siehe Anhang 3 ESERO Germany Proposal Template, Financial Proposal Section).
- Kompetenzen der Durchführenden (bitte Lebensläufe und Referenzlisten beilegen): Bekanntgabe der durchführenden Personen (inkl. gegebenenfalls Drittleister) und kurze Ausführungen zur Expertise der Personen (bezogen auf das Projekt). Die Personen müssen insgesamt zumindest folgende Kompetenzen abdecken:
  - Der ESERO Manager (siehe Anhang 2 Description of Tasks) muss über einen Universitätsabschluss oder vergleichbar verfügen, vorzugsweise aus dem MINT-Bereich
  - Erfahrung im MINT-Bereich (formale und informelle Bildungsprojekte und Aktivitäten, vorzugsweise auf internationalem Niveau)
  - Erfahrung im Projektmanagement
  - Englischkenntnisse des ESERO Managers mindestens nach Sprachkompetenzniveau C1 gemäß CEFR

Die Projektausarbeitung wird zur Entscheidungsfindung herangezogen und die Qualität der Projektausarbeitung wird nach folgenden Kriterien bewertet:

### **1. Netzwerkerfahrung und geplante Aktivitäten**

- Bisherige Erfahrung des Interessenten bei Bildungsprojekten (maximal 10 Punkte)
- Bestehendes Netzwerk an Partnern und Stakeholdern (z. B. Bildungsministerien, örtliche Schulbehörden, Lehrer/innen-Fort- und Weiterbildung, Lehrkräftenetzwerke) (maximal 10 Punkte) sowie eine ausgewiesene Fähigkeit, diese Netzwerke auf nationaler Ebene zu erweitern (maximal 10 Punkte)
- Eignung und strategischer Nutzen der Vorschläge von Aktivitäten/Schulungen wie in jedem Arbeitspaket des Description of Tasks beschrieben (maximal 20 Punkte)



## 2. Einbringung der Kompetenz der durchführenden Schlüsselpersonen im Projekt

- Kenntnisse der durchführenden Schlüsselpersonen über die ESA (maximal 5 Punkte)
- Einbringung der MINT-Kenntnisse und Erfahrung in Bereichen der angewandten Raumfahrt, insbesondere der Aktivitäten gemäß Leistungsbeschreibung (maximal 5 Punkte)
- Gute Kommunikationskompetenz der durchführenden Schlüsselpersonen, mündlich (in der Öffentlichkeit und für offizielle Verhandlungen) und schriftlich (maximal 5 Punkte)
- Fähigkeit zur selbständigen Durchführung der Arbeit (inklusive Prioritätensetzung und strategische Maßnahmen), Fähigkeit unter (Zeit-)Druck zu arbeiten, Einhaltung von Abgabefristen und pünktliche Leistungserbringung (maximal 5 Punkte)

## 3. Kalkulation

- Nationaler Beitrag, monetär und nicht-monetär (maximal 20 Punkte)
- Plausibilität und Machbarkeit des vorgeschlagenen Budgets (maximal 10 Punkte)

Insgesamt können somit 100 Punkte erreicht werden. Die Bewertung wird von einer Jury bestehend aus DLR Raumfahrtmanagement- und ESA-Vertretern durchgeführt. Bewertet wird der Erfüllungsgrad jedes Kriteriums anhand des schriftlichen Konzepts (bei optimaler Erfüllung: volle Punktzahl, bei keiner Erfüllung: 0 Punkte, dazwischen: Punkte je nach Erfüllungsgrad).

Die drei Organisationen mit der höchsten Punktzahl werden eingeladen, ihr Angebot vor Ort vorzustellen. Die Einladung wird Ihnen rechtzeitig bekannt gegeben.

Fragen können an Frau Alexandra Herzog gestellt werden. Die Fragen werden anonymisiert und die Beantwortung an alle zur Angebotslegung angeschriebenen Unternehmen übermittelt.

### Kontakt

#### Alexandra Herzog

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)  
Raumfahrtmanagement, Innovation & Neue Märkte  
Bonn-Oberkassel  
E-Mail [alexandra.herzog@dlr.de](mailto:alexandra.herzog@dlr.de)  
Telefon 0228.447-262



**Anlagen (in englischer Sprache)**

Anhang 1: ESERO Germany DLR Requirements

Anhang 2: ESERO Germany Description of Tasks

Anhang 3: ESERO Germany Proposal Template