

» Startseite

» Aktuelles

» Untersuchungen

» Publikationen

» Über uns

» Team

» Kontakt

♥ Gutachter gesucht

Informationen zur Vergabe von Gutachten

TA-Projekt »Anwendungspotenziale der Erdfernerkundung für Entwicklungsländer«

Gutachter im Rahmen des TAB-Projekts gesucht

Die Einreichungsfrist für Angebote ist abgelaufen.

Im Rahmen des TA-Projekts werden folgende Gutachten vergeben:

- » Gutachten 1 (Themenfeld 1, Thema 1a):
"Technische Bestandsaufnahme der Fernerkundung« »
- » Gutachten 2 (Themenfeld 1, Thema 1b):
"Aktuelle Anwendungen und Potenziale der Fernerkundung (regional/national)« »
- » Gutachten 3 (Themenfeld 2):
"Erkenntnisse aus dem Technologietransfer – politische und gesellschaftliche Bedingungen für den Einsatz der Fernerkundung in Entwicklungsländern« »

Kontakt

Dr. Katrin Gerlinger »

(Projektleitung)

 gerlinger@tab-beim-bundestag.de

Tel.: +49 30 28491-108

Dr. Christoph Revermann »

 revermann@tab-beim-bundestag.de

Tel.: +49 30 28491-109

**Büro für Technikfolgen-
Abschätzung beim Deutschen
Bundestag (TAB)**

Neue Schönhauser Straße 10
10178 Berlin

Tel.: +49 30 28491-0

Fax: +49 30 28491-119

Weitere Informationen

- » [Hinweise für Gutachter](#) »
- »  [FormblattPDF \[0,04 MB\]](#)

Hintergrund

Fernerkundungsdaten werden seit vielen Jahren für zahlreiche Anwendungen genutzt. Deren Vorteile ergeben sich aus der Schnittmenge der Parameter (flächendeckende) Verfügbarkeit, Aktualität und Kosten. Auch schwer zugängliche Bereiche der Erdoberfläche können mithilfe von Luft- und Satellitenbildern flächendeckend kartiert werden. Erdbeobachtungssatelliten überfliegen Bereiche der Erdoberfläche regelmäßig meist innerhalb weniger Tage, wodurch eine hohe Aktualität der Daten erreicht werden kann. Inzwischen zeichnen sich Fernerkundungsdaten durch ihre vergleichsweise geringen Kosten (pro Einheit kartierter Fläche) aus. Vor diesem Hintergrund haben sich zuerst Status-quo-Erfassungen der Erdoberfläche (Kartierung) etabliert, die zunehmend durch den Vergleich auch die Erfassung von Veränderungen (Monitoring) ermöglichen. Damit können Daten nicht nur Dokumentationszwecken genutzt werden, sondern zunehmend auch Entscheidungsgrundlagen für unterschiedliche Prozesse bilden.

Neben der militärischen Nutzung zu Aufklärungszwecken eröffnen sich im zivilen Bereich mehrere Anwendungsfelder. Die Spannweite reicht von

Ressourcenmanagement in Land-, Forst- sowie Fischereiwirtschaft (z.B. Landnutzungsinventuren, Erntevorhersagen), über die Gewinnung von Umweltinformationen (z.B. Luft- und Gewässerverunreinigungen, Erosion, Desertifikation), Erkundung von Rohstoffvorkommen, Raum- und Stadtentwicklung (z.B. Kartierung von Siedlungsgebieten) bis zum Katastrophenmanagement (z.B. Überwachung von Naturgefahren, Unterstützung der Einsatzkräfte im Katastrophenmanagement).

Die genannten Vorteile und die vielfältigen Anwendungsgebiete legen ein großes Potenzial gerade auch für Entwicklungsländer nahe, da hier deren Vorzüge (z.B. Erfassung von Daten über unzugängliche Gegenden, Fehlen von alternativen Quellen für Primärdaten) besonders zum Tragen kommen können. Bereits in den 1980er-Jahren bis Anfang der 1990er-Jahre wurden die Anwendungspotenziale der Fernerkundung für Entwicklungsländer thematisiert und erforscht (einschließlich der Aktivitäten von GTZ und FAO). Nach den damals entstandenen ersten umfassenden Studien ist in der Folgezeit das Interesse an der Thematik wieder deutlich zurückgegangen.

Vor diesem Hintergrund ist das TAB durch den zuständigen Ausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung des Deutschen Bundestages mit einem TA-Projekt zum Thema »Anwendungspotenziale der Erdfernerkundung für Entwicklungsländer« beauftragt worden. Ziel des Projekts ist es, den derzeitigen Stand der Fernerkundungstechnik und deren Anwendung in Entwicklungsländern zu ermitteln sowie sich abzeichnende, künftige Anwendungen zu skizzieren. Dies erscheint v.a. deshalb angemessen, da seit vielen Jahren keine umfassende Untersuchung und Darstellung zu dieser Thematik mehr unternommen wurde, obwohl die Anwendungsmöglichkeiten sich erheblich weiterentwickelt haben. Darüber hinaus sollen die Erkenntnisse über die in der Vergangenheit oft fehlgeschlagenen Versuche eines »Technologietransfers« zusammengetragen werden, um darauf aufbauend mögliche Bedingungen einer erfolgreichen und problemlösungsorientierten künftigen Anwendung von Fernerkundungstechniken in Entwicklungsländern zu erarbeiten. In der Vergangenheit wurden die politischen und gesellschaftlichen Bedingungen und Folgen einer Einführung von Fernerkundungstechniken in Entwicklungsländern nur wenig behandelt. Eine vertiefte Untersuchung dieses Aspektes der Thematik ist daher ebenso zentral. Dazu soll auch untersucht werden, inwiefern die infrastrukturellen und personellen Voraussetzungen für eine selbstbestimmte Nutzung von Fernerkundungsdaten in Entwicklungsländern derzeit gegeben sind bzw. welche Maßnahmen hierfür ergriffen werden könnten. Eine weitere Frage ist die, ob sich im Zuge einer verstärkten Fernerkundungsnutzung in negativer Weise neue Abhängigkeitsbeziehungen zwischen Industrie- und Entwicklungsländern entwickeln bzw. wie diese ggf. vermieden werden könnten.

Leistungsbeschreibung der zu vergebenden Gutachten

Mit dem Ziel einer breiten wissenschaftlichen Fundierung sollen zu einzelnen Themen Gutachten in Auftrag gegeben werden. Die nachfolgenden Hinweise stellen die inhaltlichen Schwerpunkte für die Erstellung von Gutachtenangeboten dar. Eine Erweiterung der dargestellten Untersuchungsaspekte ist möglich (Hinweise sind willkommen). Eine mögliche Erweiterung oder Anpassung der Untersuchungsaspekte kann ggf. zwischen TAB und potenziellen Auftragnehmern im Rahmen einer Angebotserstellung bzw. vor der Gutachtenvergabe konkretisiert werden. Die Bearbeitung mehrerer Themen analog einem kombinierten oder modular aufgebauten Angebot ist möglich.

Themenfeld 1: »Möglichkeiten und Grenzen, Kosten- und Nutzendimensionen der Fernerkundung«

Untersuchungsgegenstand des Themenfeldes 1 sind die (technischen) Möglichkeiten der Fernerkundung. In den Gutachten sollen jeweils Konzepte, Entwicklungsstand, Erfahrungen, Stellenwert und Potenziale der Techniken und Technologien für den Einsatz in Entwicklungsländern thematisiert werden. Die zu vergebenden Gutachten sollen – bei einem Bearbeitungsaufwand von je ca. 2-3 Personenmonaten – möglichst komprimierte Darstellungen der (technischen) Möglichkeiten unter Berücksichtigung von Kosten-Nutzen-Dimensionen liefern.

Thema 1a: »Technische Bestandsaufnahme der Fernerkundung«

Folgende Fragestellungen sollen mindestens bearbeitet werden:

- › Beschreibung bereits verfügbarer Infrastrukturen und Techniken zur Erdfernerkundung (Satellitennetz, Datenbearbeitung etc.)
- › Know-how und Konkurrenzfähigkeit der relevanten Bereiche der deutschen bzw. europäischen Luft- und Raumfahrtindustrie
- › Darstellung der wesentlichen Phasen der Innovationsdiffusion (historisch und prospektiv im groben Zeitverlauf): technischer Durchbruch, Erstanwendung und Standardeinsatz, Entwicklungen, Kostenentwicklung, Perspektiven und Potenziale
- › funktionale Verknüpfungen von Satelliten-, Luft- und bodennahen Bildern
- › funktionale Verknüpfungen von Fernerkundungsdaten und -bildern mit sozioökonomischen Aspekten und Daten

Thema 1b: »Aktuelle Anwendungen und Potenziale der Fernerkundung (regional/national)«

Neben der militärischen Nutzung (z.B. zu Aufklärungszwecken) sind im zivilen Bereich viele Anwendungsfelder der Fernerkundung möglich; Einsatzgebiete sind z.B.: Ressourcenmanagement in Land-, Forst- sowie Fischereiwirtschaft; Gewässerkunde, Bodenkunde und Rohstoffvorkommen; Gewinnung von Umweltinformationen, Altlastenvorkommen, Natur- und Umweltschutz; Klimaforschung und Meteorologie; (nachhaltige) Landnutzungs-, Raumordnungs- und Regionalplanung, Siedlungs- und Stadtentwicklung; Katastrophenvorsorge, -monitoring und -management.

Folgende Fragestellungen sollen mindestens bearbeitet werden:

- › Wie gestalten sich die augenblicklichen Marktstrukturen (Anbieter, Nachfrage)?
- › Welche praxiserprobten Anwendungen gibt es sowohl in entwickelten als auch in weniger entwickelten Ländern? Welche Tendenzen zeichnen sich ab?
- › Welche Anforderungen werden an den Anwender gestellt (z.B. Infrastruktur, Auswertekapazitäten, Anschlusstechnologien, Datensicherheit). Welcher Ressourceneinsatz (personell und technisch) ist für den Anwender nötig?
- › Welche Nutzendimensionen eröffnen sich für den Anwender? Wer kann vom Einsatz der Fernerkundungstechniken profitieren? Welchen Beitrag könnte der Einsatz für die regionale/nationale Entwicklung liefern?
- › "Eigentumsfragen": Wer ist Urheber und Eigner der Technik? Wer ist Anwender bzw. Nutznießer der Technik? Wer ist Eigner der gewonnenen Daten?

Themenfeld 2: »Erkenntnisse aus dem Technologietransfer - politische und gesellschaftliche Bedingungen für den Einsatz in Entwicklungsländern«

Die politischen und gesellschaftlichen Bedingungen und Folgen einer Einführung bzw. Nutzung von Fernerkundungstechniken in Entwicklungsländern sollen erarbeitet werden. Dazu soll vertieft analysiert werden, welche Visionen und Anwendungspotenziale zu welchen Zeitpunkten eröffnet und ob und wie diese realisiert wurden. Eine Bearbeitung anhand von Fallstudien für einzelne Entwicklungs- oder auch Schwellenländer könnte sich anbieten. Es ist ggf. auch möglich, im Sinne von »Fallstudien« einzelne Anwendungsfelder (wie etwa Umweltmonitoring, Katastrophenvorsorge etc.) länder- bzw. regionenweit zu vergleichen.

Folgende Fragestellungen sollen mindestens bearbeitet werden:

- › Welche Erfolge, Hemmnisse und Fehlschläge sind zu identifizieren, was sind die Gründe hierfür?
- › Welche infrastrukturellen und personellen Möglichkeiten und welche gesellschaftspolitischen Situationen existier(t)en vor Ort bei der Erprobung der Fernerkundungstechnik in den jeweiligen Ländern? Was können die Entwicklungs- und Schwellenländer leisten?
- › Welchen Anforderungen müssen Technologien (der Fernerkundung) genügen, um in der Entwicklungszusammenarbeit (zielführend, nachhaltig) zum Einsatz kommen zu können?
- › Wie müssen die Rahmenbedingungen (organisatorische, politische, rechtliche, technische etc.) gestaltet sein, damit mit der Fernerkundung sich verbindende und spezifische Zielvorstellungen umgesetzt werden können?
- › Wie entwickel(t)en sich bilaterale bzw. internationale Länderbeziehungen im Rahmen der Entwicklungszusammenarbeit bzw. des Einsatzes von Fernerkundungstechnologien? Zeigten sich neue »Abhängigkeiten«?
- › Gibt es Risikofaktoren oder besonders sensible Bereiche des Technologietransfers?
- › Gibt es Best-Practice-Beispiele?
- › Welche Handlungsoptionen lassen sich für die deutsche Entwicklungs-, Technologie- und Wirtschaftspolitik ableiten?

Im Fokus der Gutachten (ggf. auch als Fallstudien) stehen die bisherigen Aktivitäten zum Einsatz von Fernerkundungstechnologien und die Ableitung zukünftiger Potenziale und ihrer selbstbestimmten Anwendung in den betroffenen Ländern. Eine Einbeziehung vergleichbarer Technologien und Erfahrungen aus dem Transfer in Entwicklungs- und Schwellenländer ist möglich.

Für die Erstellung des Gutachtens ist von einem Arbeitsaufwand von ca. 2-5 Personenmonaten auszugehen.



Termine

- › Abgabetermin für die Angebote ist der **26.07.2010**.
- › Mit der Bearbeitung der Gutachten soll voraussichtlich am **01.09.2010** begonnen werden.
- › Die Fertigstellung und Abgabe der Gutachten ist spätestens zum **30.11.2010** vorzusehen.

Hinweise zur Angebotserstellung

Die Bereitschaft zur intensiven Diskussion und engen Kooperation mit dem TAB wird vorausgesetzt.

Bei der Erarbeitung der Angebote sind unbedingt die Hinweise für Gutachter zu beachten. Insbesondere muss die Kompetenz der Anbietenden aus den Angeboten hervorgehen, und es müssen die beabsichtigte Vorgehensweise und der erforderliche Bearbeitungsaufwand deutlich werden.

Nach unseren Erfahrungen müssen die eingehenden Angebote oft inhaltlich wie kalkulatorisch noch modifiziert werden. Senden Sie uns deshalb zunächst möglichst frühzeitig eine elektronische Version Ihres vollständigen Angebots zusammen mit dem  **FormblattPDF [0,04 MB]** (s.a. **Hinweise für Gutachter** ») an unsere E-Mail-Adresse  [buero@tab-beim Bundestag.de](mailto:buero@tab-beim-Bundestag.de). Sollten wir Ihr Angebot nach Prüfung durch uns in die engere Wahl ziehen und dem Deutschen Bundestag zur Vergabe vorschlagen wollen, werden wir Sie um die Zusendung eines unterschriebenen Originalangebots an das TAB bitten (Neue Schönhauser Straße 10, 10178 Berlin).

[▲ Zum Seitenanfang](#)



Erstellt: 30.06.2010 Aktualisiert: 09.02.2021

Sie sind hier: » [Startseite](#) » [Gutachter gesucht](#)

Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag
Neue Schönhauser Straße 10, 10178 Berlin | buero@tab-beim-bundestag.de | Tel.: +49 30 28491-0

[Datenschutz](#) – [Impressum](#) –
[Barrierefreiheit](#)