

Leistungsbeschreibung

Durchführung einer bundesweit repräsentativen
CATI Bevölkerungsbefragung zur
zivilen Nutzung von Drohnen in Deutschland

Vergabe Nr.: OeA-102-26

Auftraggeberin:
Technische Universität Berlin, Die Präsidentin
Straße des 17. Juni 135
10623 Berlin

Inhaltsverzeichnis

1. Bezeichnung der Leistung	3
2. Leistungsverzeichnis / Mindestkriterien	3
2.1. Gegenstand und Ziel.....	3
2.2. Anforderungskatalog.....	4
3. Weitere grundlegende zu erbringende Leistungen	5
3.1 Anforderungen an den AN	5
3.1. DSGVO konforme Durchführung.....	6
3.2. Dokumentation	6
3.3. Beratung & Rücksprachen.....	6
4. Leistungsort.....	7
4.1. Übergabe / Abnahme	7
5. Termine / Ausführungszeit	7
6. Einzureichende Unterlagen.....	8
7. Zuschlagskriterium und Gewichtung	9
7.1. Kriterium Preis.....	9
7.2. Kriterium Qualität.....	10

1. BEZEICHNUNG DER LEISTUNG

Die Technische Universität Berlin (TU Berlin, die Auftraggeberin/AG) setzt die Beschaffung einer bundesweit repräsentativen CATI Bevölkerungsbefragung zur zivilen Nutzung von Drohnen in Deutschland um. Die Beschaffung umfasst die Abstimmung und Finalisierung eines durch die AG bereitgestellten Fragebogens, die technische Programmierung der Befragung, die Durchführung eines Pretests, die Durchführung der telefonischen Feldphase, die Datenbereinigung, die Gewichtung, die Auswertung sowie die Übergabe der vereinbarten Ergebnisunterlagen.

2. LEISTUNGSVERZEICHNIS / MINDESKRITERIEN

Im Folgenden werden die Mindestanforderungen an die Durchführung der bundesweit repräsentativen CATI Bevölkerungsbefragung sowie die hierfür geltenden Randbedingungen beschrieben. Alle Anforderungen des Leistungsverzeichnisses sind von der Auftragnehmerin oder dem Auftragnehmer (AN) vollständig zu erfüllen. Sie sind verpflichtend, damit der vorgesehene Leistungszweck erreicht werden kann.

Ist die Einhaltung der vorgegebenen Mindestanforderungen aus dem Angebot nicht eindeutig ersichtlich oder werden diese nicht erfüllt, wird das Angebot von der Wertung ausgeschlossen.

2.1. GEGENSTAND UND ZIEL

Die TU Berlin erarbeitet derzeit eine Studie zur gesellschaftlichen Wahrnehmung des Einsatzes und Betriebs ziviler unbemannter Luftfahrzeuge (Drohnen) im unteren Luftraum mit Schwerpunkt auf Transport- und Logistikanwendungen.

Ziel der Studie ist es, a) die allgemeine Einstellung und Akzeptanz von zivilen Drohneneinsätzen in der deutschen Bevölkerung und b) die Wirkung vielfältiger Kontextfaktoren (Anwendungszwecke, Einsatzgebiete, Betroffenheitsgrad etc.) auf die Einstellung und Akzeptanz zu erheben.

Im Rahmen der Erfassung sollen mindestens 1.000 Personen zu ihrer persönlichen Einstellung bezüglich vielfältiger Aspekte des Drohneneinsatzes (Einsatzzwecke, Vorteile, Risiken etc.) sowie zu einer Reihe von Akzeptanzfaktoren im konkreten Szenario des Überfliegens des eigenen Wohnumfelds befragt werden. Die Repräsentativität der Befragung sollte dabei hinsichtlich Alter, Geschlecht, Bildung und Wohnort/Region gewährleistet werden.

Dazu soll ein vorab durch die AG bereitgestellter Fragebogen mit einem Umfang von ca. 17 Frageblöcken (+ Soziodemografie) genutzt werden, der mit dem AN in mindestens zwei Abstimmungsschleifen geprüft und ggf. angepasst wird und auf dessen Basis die Befragung anschließend inhaltlich erfolgen soll.

Die nachfolgend beschriebenen Anforderungen sind vom AN vollständig zu erfüllen:

2.2. ANFORDERUNGSKATALOG

Aspekt	Beschreibung
Stichprobendesign und Repräsentativität	<ul style="list-style-type: none"> • Der AN hat eine bevölkerungsrepräsentative Stichprobe der Wohnbevölkerung in Deutschland (ab 18 Jahren) zu realisieren. • Die Stichprobe ist nach dem Dual-Frame-Ansatz (Festnetz- und Mobilfunknummern) zu ziehen. • Die Mindestfallzahl beträgt n = 1.000 vollständig realisierte Interviews. • Die Repräsentativität ist durch geeignete Verfahren sicherzustellen, insbesondere durch: <ul style="list-style-type: none"> • Quotierung nach Alter, Geschlecht, Bildung und Wohnort/Region (Bundesländer). • Die angewandten Stichproben- und Gewichtungungsverfahren sind vollständig zu dokumentieren.
Erhebungsmethode (CATI)	<ul style="list-style-type: none"> • Die Datenerhebung ist mittels Computer Assisted Telephone Interview (CATI) durchzuführen. • Es sind ausschließlich gemäß Punkt 3.1 geschulte Interviewer:innen einzusetzen. • Die Interviews sind in deutscher Sprache durchzuführen. • Die durchschnittliche Interviewdauer soll mind. 15 Minuten betragen. • Der AN hat Maßnahmen zur Qualitätssicherung (z. B. Monitoring, Supervisorenkontrolle) umzusetzen und in einem separaten Dokument zu dokumentieren.
Fragebogenentwicklung und -umsetzung	<ul style="list-style-type: none"> • Der AN unterstützt die AG bei der Finalisierung und Programmierung eines seitens der AG vorab eingebrachten Fragebogenentwurfs. • Der eingebrachte Fragebogen ist in enger Abstimmung (mind. zwei Abstimmungstreffen) mit der AG umzusetzen. • Es ist ein Pretest (ca. 20–30 Interviews) durchzuführen und u.a. hinsichtlich Fragenumfang, Verständlichkeit und Effektivität für die Beantwortung der übergeordneten Forschungsfragen auszuwerten. • Der Fragebogen soll: <ul style="list-style-type: none"> • klar verständlich formuliert sein • überwiegend standardisierte Antwortskalen (z. B. Likert-Skalen) verwenden

	<ul style="list-style-type: none"> wissenschaftlichen Standards der Umfrageforschung entsprechen
Feldphase und Datenerhebung	<ul style="list-style-type: none"> Die Feldphase ist so zu gestalten, dass eine ausreichende Ausschöpfungsquote erreicht wird. Mehrfachkontaktversuche sind vorzusehen. Der AN dokumentiert in einem separaten Kurz-Report: <ul style="list-style-type: none"> Anzahl der Kontaktversuche Ausschöpfungsquote Ausfallgründe
Datenaufbereitung	<ul style="list-style-type: none"> Der AN führt eine Datenbereinigung und Plausibilitätsprüfung durch. Die Daten sind gemäß den vereinbarten Kriterien (siehe 2.1) zu gewichten. Der finale Datensatz ist in einem gängigen Format bereitzustellen (z. B. SPSS, Stata oder CSV). Ein Codebuch mit Variablenbeschreibung ist bereitzustellen (siehe auch 3.2).
Datenauswertung	<ul style="list-style-type: none"> Es sind mindestens folgende Auswertungen zu liefern: <ul style="list-style-type: none"> deskriptive Statistiken Kreuztabellen nach zentralen soziodemografischen Merkmalen

3. WEITERE GRUNDLEGENDE ZU ERBRINGENDE LEISTUNGEN

Die folgenden Bedingungen sind von der*dem Auftragnehmer*in (kurz: AN) zu erfüllen und verpflichtend. Sind die vorgegebenen Bedingungen aus dem Angebot nicht eindeutig ersichtlich bzw. werden diese Bedingungen nicht erfüllt, wird das Angebot von der Vergabe ausgeschlossen.

3.1 ANFORDERUNGEN AN DEN AN

Es wird vorausgesetzt, dass der AN folgende Anforderungen erfüllt:

Der AN muss über **nachgewiesene, einschlägige Erfahrung in der Konzeption und Durchführung repräsentativer CATI-Befragungen** verfügen.

Insbesondere wird erwartet, dass der AN:

- Erfahrung mit der Durchführung von **bevölkerungsrepräsentativen Telefonbefragungen (Dual-Frame: Festnetz und Mobilfunk)** nach anerkannten wissenschaftlichen Standards besitzt,
- über entsprechende **methodische Expertise in Stichprobendesign, Gewichtungungsverfahren und Qualitätssicherung** verfügt,
- in der Lage ist, **standardisierte sozialwissenschaftliche Erhebungen eigenständig umzusetzen**.

Die Erfüllung jeder dieser Anforderungen ist gemäß Punkt 6 (Referenzen) zu belegen.

3.1. DSGVO KONFORME DURCHFÜHRUNG

Der AN hat die Datenerhebung und Datenverarbeitung **vollständig im Einklang mit den geltenden datenschutzrechtlichen Bestimmungen, insbesondere der Datenschutz Grundverordnung (DSGVO)**, durchzuführen (siehe OeA-102-26 DSGVO).

Dies umfasst insbesondere die Einhaltung der Anforderungen gemäß Art. 5, Art. 28 und Art. 32 DSGVO.

Der AN hat insbesondere:

- die Vertraulichkeit und Sicherheit personenbezogener Daten sicherzustellen,
- geeignete technische und organisatorische Maßnahmen umzusetzen,
- personenbezogene Daten ausschließlich zweckgebunden zu verarbeiten,
- sicherzustellen, dass keine personenbezogenen Rohdaten an die Auftraggeberin übermittelt werden.

Der AN hat der AG auf Verlangen geeignete Nachweise über die Einhaltung der datenschutzrechtlichen Anforderungen vorzulegen.

3.2. DOKUMENTATION

Die Dokumentation muss mit der Anlieferung in digitaler Form in deutscher Sprache übergeben oder ein Downloadlink benannt werden. Die Dokumentation beinhaltet folgende Unterlagen:

- Bereitstellung des finalen Datensatzes in einem gängigen Format (z. B. SPSS, Stata oder CSV)
- Bereitstellung eines Codebuchs mit Variablenbeschreibung.

3.3. BERATUNG & RÜCKSPRACHEN

Der AN verpflichtet sich, für kontinuierliche fachliche Begleitung und Beratung des Projektpersonals werktags zu üblichen Bürozeiten (09.00 Uhr bis 17.00 Uhr) online und telefonisch in deutscher Sprache (min. Niveau B2) zur Verfügung zu stehen, insbesondere in Bezug auf:

- Fragebogengestaltung
- Feldphase
- Zeitplan der Erhebung
- Ergebnisauswertung

Die Begleitung erfolgt im Rahmen von mindestens drei Abstimmungsrunden vor Beginn der Feldphase sowie kurzfristiger Rücksprachen nach Bedarf. Hierfür sind durch den AN nach Zuschlagserteilung eine Ansprechperson sowie eine feste Vertretung zu benennen, welche den Anforderungen an den AN gemäß Punkt 3.1. entspricht.

Ein Wechsel der Ansprechperson während der Projektlaufzeit kann nur mit Zustimmung der AG erfolgen.

4. LEISTUNGORT

Leistungsort ist der Sitz bzw. die Betriebsstätte des AN sowie die ortsunabhängige Leistungserbringung.

4.1. ÜBERGABE / ABNAHME

Die Erhebungsdaten sind wie unter 2.2 und 3.1 beschrieben bereitzustellen. Der genaue Liefertermin ist von der*dem AN 5 Tage vorher mit der AG abzusprechen und anzukündigen.

Die Abnahme erfolgt durch die zuständigen Mitarbeiter*innen der TU Berlin.

Abnahmekriterien sind die vollständige Übergabe der vereinbarten Unterlagen und Datensätze sowie die vollständige Erfüllung der Leistungsbeschreibung.

5. TERMINE / AUSFÜHRUNGSZEIT

Ausführungsbeginn: Die Ausführung kann ab dem Tag der Auftragsvergabe (voraussichtlich 03.08.2026) erfolgen.

Ausführungsende: Die Ausführung muss spätestens **8 Wochen** nach Zuschlagserteilung erfolgt sein.

Die vereinbarten Lieferfristen sind verbindlich. Liefer- und Leistungsverzögerungen sind der TU Berlin unverzüglich anzuzeigen. Dies gilt dann, wenn es auf Grund von erheblichen und unvorhersehbaren Umständen politischen und/oder wirtschaftlichen Ausmaßes, zu Lieferengpässen bzw. Störungen in den Lieferketten kommt, die nicht im Verantwortungsbereich des Auftragnehmers liegen. Mit der zeitnahen Unterrichtung der TU Berlin hierüber sind auch die zu diesem Zeitpunkt voraussichtlichen Lieferzeiten mitzuteilen.

6. EINZUREICHENDE UNTERLAGEN

Neben den vom Unternehmen einzureichenden Formularen (siehe Vergabeunterlagen) sind folgende Punkte im Angebot schriftlich darzustellen. Werden die folgenden Punkte nicht schriftlich dargestellt, so wird das Angebot ausgeschlossen.

- **TUB – Angebotsschreiben des Bieters:** Bitte reichen Sie dieses Dokument ausgefüllt mit dem Angebot ein.
- **TUB – Preisblatt (ZK¹):** Bitte reichen Sie dieses Dokument ausgefüllt mit dem Angebot ein.
- **TUB – Vom Unternehmen einzureichende Erklärungen (EK²):** Bitte reichen Sie dieses Dokument ausgefüllt mit dem Angebot ein.
- **Konzept (MK³):** Der/Die Bieter/in hat ein methodisches Umsetzungskonzept mit einem Umfang von mindestens 2 und höchstens 4 DIN A4 Seiten einzureichen.

Aus dem Konzept muss die vollständige Erfüllung sämtlicher Mindestanforderungen gemäß Punkt 2.2 dieser Leistungsbeschreibung eindeutig und nachvollziehbar hervorgehen. **Hierzu ist darzustellen, wie die einzelnen Anforderungen umgesetzt werden.**

Ist die Erfüllung der Mindestanforderungen gemäß Punkt 2.2 nicht eindeutig und nachvollziehbar ersichtlich oder werden die Mindestanforderungen nicht erfüllt, wird das Angebot von der Wertung ausgeschlossen.

- **Referenzen (EK):** Der/Die Bieter/in hat seine Eignung durch die Vorlage von **mindestens drei Referenzprojekten vergleichbarer Art und Größenordnung** (CATI-Befragung mit $n \geq 1.000$, sozialwiss. Kontext) nachzuweisen.

Die Referenzen müssen insbesondere folgende Angaben enthalten:

- Auftraggeber (anonymisiert möglich)
- Gegenstand und Ziel der Studie
- Stichprobengröße und Erhebungsmethode
- Zeitraum der Durchführung
- Beschreibung der erbrachten Leistungen

Die Referenzprojekte müssen nachweisen, dass insgesamt alle Anforderungen gemäß Punkt 3.1 erfüllt werden.

¹ ZK = Zuschlagskriterium

² EK = Eignungskriterium

³ MK = Mindestkriterium (Mindestanforderungen)

- **Eigenerklärung Qualitätsaspekte (ZK):** Der/Die Bieter/in hat eine Eigenerklärung einzureichen, aus der eindeutig hervorgeht, welche der zusätzlichen Aspekte gemäß Punkt 7.2 im Angebot enthalten sind und im Auftragsfall verbindlich erbracht werden. Nicht eindeutig erklärte bzw. nicht angebotene Leistungen werden bei der Qualitätswertung nicht berücksichtigt.

7. ZUSCHLAGSKRITERIUM UND GEWICHTUNG

Unter Berücksichtigung aller Umstände wird der Zuschlag jeweils auf das wirtschaftlichste Angebot erteilt. Die Bewertung erfolgt auf Grundlage des schriftlichen Angebots. Daher liegt es im Interesse der Bieterin/ des Bieters, alle angeforderten Informationen so detailliert und korrekt wie möglich zur Verfügung zu stellen.

Es werden die Kriterien Gesamtangebotsnettopreis mit 70,00 % und Qualität mit 30,00 % gewichtet. Die sich aus dem jeweiligen Kriterium ergebenden Punkte werden addiert. Das Angebot mit der Höchstpunktzahl erhält den Zuschlag. Alle Punkte werden auf zwei Nachkommastellen gerundet.

Kriterium	Gewichtung	Punkte
Gesamtangebotsnettopreis (inkl. aller Nebenkosten)	70,00 %	70,00
Qualität	30,00 %	30,00
Gesamt	100,00 %	100,00

7.1. KRITERIUM PREIS

Im Angebotspreis müssen alle ggf. anfallenden kostenpflichtigen Nebenleistungen bereits enthalten sein. Über das Angebot hinausgehende Forderungen können gegenüber der TU Berlin nicht geltend gemacht werden.

Das Angebot mit dem niedrigsten Gesamtangebotsnettopreis erhält die Höchstpunktzahl von 30 Punkten. Ist der Gesamtangebotsnettopreis eines Angebots zum Beispiel um 100% höher als im Vergleich zum Angebot mit dem niedrigsten Gesamtangebotsnettopreis, erhält dieses Angebot 0 Punkte. Null Punkte stellen die Untergrenze dar. Das heißt, es werden keine Negativpunkte vergeben. Die Punkte dazwischen werden nachfolgender Gleichung interpolär berechnet:

Formel:

$$Punkte_{preis} = \left(2 - \frac{Preis}{Preis_{min}} \right) \cdot 70$$

Beispielrechnung zu Punkvergabe:

Angebot 1: Preis von 45.000 EUR = 13,45 Punkte

Angebot 2: Preis von 30.000 EUR = 28,97 Punkte

Angebot 3: Preis von 29.000 EUR = 30,00 Punkte

7.2. KRITERIUM QUALITÄT

Die nachfolgend beschriebenen Aspekte stellen eine zusätzliche Leistung dar. Die Erfüllung dieser Aspekte ist für den Bieter nicht verpflichtend, wird jedoch im Rahmen der Angebotswertung berücksichtigt.

Für die Erfüllung des Aspekts werden maximal 30 Punkte vergeben; Teilpunkte werden nicht vergeben. Jedes Angebot, das den genannten Aspekt vollständig erfüllt, erhält die ausgewiesene Punktzahl.

Die Erfüllung des zusätzlichen Aspekts ist im Angebot anhand einer **Eigenerklärung gemäß Punkt 6** eindeutig kenntlich zu machen.

Punktevergabe:

Pos.	Aspekt	Punkte
1	Durchführung von zwei vertieften multivariaten Analysen (z. B. Regressionsanalysen, Segmentierungen oder vergleichbare Verfahren) zur Identifikation zentraler Einflussfaktoren der Akzeptanz nach vorheriger Abstimmung mit der AG.	15,00
2	Bereitstellung eines interaktiven, webbasierten Dashboards oder einer digitalen, filterbaren Ergebnisaufbereitung zur eigenständigen Auswertung und Visualisierung der Untersuchungsergebnisse durch die AG.	15,00
Gesamt		30,00

Im Falle eines Punktegleichstands in der Gesamtbewertung aus Preis und Qualität erhält das Angebot mit der höheren Punktzahl im Zuschlagskriterium Qualität den Zuschlag. Besteht auch insoweit Punktgleichheit, entscheidet das Los.

Erreichen mehrere Bieter die gleiche Gesamtpunktzahl, so wird der Zuschlag nach der räumlichen Nähe zum Standort der TU Berlin vergeben, sodass Anreisen für Service oder Wartung sowohl kostengünstig als auch umweltfreundlich gestaltet werden können. Kann im Anschluss immer noch keine Entscheidung getroffen werden, so entscheidet das Los.