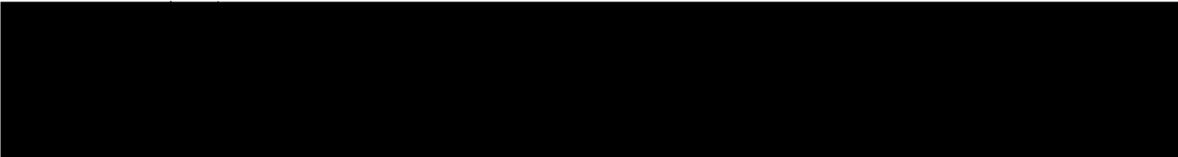


Vertrag über DNA-Analyse von Auerhuhn-Kotproben

Zwischen

der Nationalparkverwaltung Bayerischer Wald (Auftraggeber),
Adresse: Freyunger Straße 2, 94481 Grafenau
USt-IdNr: DE355687497



im Folgenden Auftraggeber (AG) genannt,

der Správa Národního parku Šumava (Kooperationspartner des Auftraggebers),
Adresse: 1. máje 260, 385 01 Vimperk
Identifikationsnummer: 00583171



im Folgenden Kooperationspartner des Auftraggebers

und

Microsynth AG (Auftragnehmer)
Adresse: Schützenstr. 15, 9436 Balgach, Schweiz
USt-IdNr.: CHE-107.542.107



im Folgenden Auftragnehmer (AN) genannt

wird folgender Vertrag geschlossen:

Präambel

Der Auftraggeber hat ein offenes Verfahren für die Durchführung einer Genotypisierung von Auerhuhn-Kotproben durchgeführt, in dem der Auftragnehmer den Zuschlag erhält. Grundlage dieses Vertrages sind daher auch die von dem Auftragnehmer im Vergabeverfahren übergebenen Erklärungen und Nachweise sowie seine in diesem Vergabeverfahren festgestellte Eignung. Für den Auftraggeber sind das Fortbestehen dieser Eignung und eine gewissenhafte, zuverlässige und fachgerechte Durchführung der Leistungen von wesentlicher Bedeutung.

Dies vorausgeschickt, vereinbaren die Parteien Folgendes:

§ 1 Vertragsgegenstand, Vertragsbestandteile

1.1 Der Auftragnehmer verpflichtet sich zur Durchführung von Genotypisierungsarbeiten von Auerhuhn-Kotproben und den damit verbundenen Leistungen. Die Einzelheiten der Leistungspflicht des Auftragnehmers ergeben sich aus diesem Vertrag, der Leistungsbeschreibung, dem ausgefüllten Formblatt Angebot, dem ausgefüllten Formblatt Preisblatt und dem ausgefüllten Formblatt Nachunternehmer.

1.2 Vertragsbestandteile sind in der nachfolgend angegebenen Anwendungsreihenfolge:

- die Bestimmungen dieses Vertrages
- Anlage 1 zum Vertrag Leistungsbeschreibung
- Anlage 2 Preisblatt
- Anlage 3 Gewichtung der Angebote

1.3 Allgemeine Geschäfts- bzw. Zahlungsbedingungen des Auftragnehmers werden zu keinem Zeitpunkt Inhalt des Vertrages, auch nicht durch spätere Einbeziehung, z. B. bei Abdruck auf Anschreiben oder Rechnungen.

§ 2 Einsatz von Nachunternehmern

2.1 Eine Übertragung von Leistungen oder Teilleistungen ist grundsätzlich nur auf solche Nachunternehmer möglich, die im Rahmen der Ausschreibung benannt wurden und von denen vor Auftragserteilung geeignete Verpflichtungserklärungen beim Auftraggeber eingegangen sind.

2.2 Auf Anforderung des Auftraggebers wird der Auftragnehmer für vorgesehene sowie für bereits eingesetzte Nachunternehmer geeignete Nachweise zu deren Eignung beibringen. Bringt der Auftragnehmer diese Nachweise nicht unverzüglich bei oder hat der Auftraggeber begründete Zweifel an der Eignung des Nachunternehmers, so wird der Auftragnehmer den Nachunternehmer unverzüglich aus der Leistungserbringung herausnehmen.

2.3 Anforderungen dieses Vertrages, die die Zuverlässigkeit und Fachkunde von Arbeitskräften (Arbeitnehmern) betreffen, gelten in gleicher Weise für die Arbeitskräfte, die bei einem unmittelbaren oder mittelbaren Nachunternehmer angestellt sind, und zwar auch dann, wenn und soweit dies in diesem Vertrag nicht ausdrücklich gefordert ist.

2.4 Der Auftragnehmer stellt sicher, dass von ihm eingesetzte Nachunternehmer die Regelungen dieses Vertrages, soweit diese die Leistung des Nachunternehmers betreffen, vollständig einhalten. Für einen Nachunternehmer haftet der Auftragnehmer in gleicher Weise wie für seine eigenen Leistungen und Arbeitskräfte.

§ 3 Vergütung

3.1 Der Auftragnehmer erhält vom Auftraggeber für die von ihm nach diesem Vertrag erbrachten Leistungen den im Preisblatt genannten Preis, für die der Auftragnehmer den Zuschlag erhalten hat. Mit diesen Beträgen sind alle vom Auftragnehmer nach diesem Vertrag zu erbringenden Haupt- und Nebenleistungen abgegolten.

3.2 Der Auftragnehmer stellt den Betrag für die Bearbeitung von 300 Proben dem Auftraggeber (TEIL 1) und den Betrag für die Bearbeitung von 600 Proben dem Kooperationspartner des Auftraggebers (TEIL 2) getrennt in Rechnung.

§ 4 Abnahme und Abrechnung

4.1 Prüfung und Abnahme der Ergebnisse

4.1.1 Der Auftraggeber und der Kooperationspartner des Auftraggebers prüfen die gelieferten Daten und teilen dem Auftragnehmer innerhalb von zehn Wochen nach Erhalt der Daten das Ergebnis dieser vorläufigen Prüfung mit. Die Abnahme der Leistung kann verweigert werden, wenn die in der Leistungsbeschreibung aufgeführten technischen Vorgaben und Bedingungen nicht eingehalten wurden.

4.1.2 Nach Anmahnung einer notwendigen Nachbesserung hat der Auftragnehmer vier Wochen Zeit für eine erste Nachbesserung und erneute Lieferung der Daten. Innerhalb von zehn Wochen teilt der Auftraggeber dem Auftragnehmer das Ergebnis der Prüfung der nachgebesserten Daten

mit. Falls eine zweite Nachbesserung notwendig ist, setzt der Auftraggeber für die Lieferung der zweiten Nachbesserung eine Frist und prüft erneut, ob die in der Leistungsbeschreibung aufgeführten technischen Vorgaben und Bedingungen eingehalten wurden. Falls nach der zweiten Nachbesserung innerhalb der vom Auftraggeber vorgegebenen Frist keine Ergebnisse erreicht wurden, welche die technischen Vorgaben und Bedingungen erfüllen, hat der Auftraggeber das Recht, den Auftrag zu stornieren oder die Kosten zu mindern (§ 5 Ziff. 5.1 und 5.2).

4.2 Abrechnung, Abschlagszahlung

4.2.1 Schlussrechnung nach Datenlieferung

Der Auftragnehmer kann seine Schlussrechnung nach Datenlieferung und Gesamtabnahme durch den Auftraggeber stellen. Die Gesamtabnahme erfolgt per E-Mail durch Erklärung, dass die Daten nach Prüfung durch den Auftraggeber und den Kooperationspartner des Auftraggebers vollständig und einwandfrei sind. Das Datenübergabeprotokoll wird getrennt für TEIL 1 und TEIL 2 erstellt. Das Übergabeprotokoll ist jeweils von zwei Vertragsparteien zu unterzeichnen. Auf der Grundlage des Übergabeprotokolls können Einzelrechnungen ausgestellt werden. Die Zahlung der Schlussrechnung durch den Auftraggeber und den Kooperationspartner des Auftraggebers erfolgt innerhalb von 30 Tagen nach Zugang der Schlussrechnung.

4.2.2 Der Rechnung ist eine Kopie des Übergabeprotokolls beizufügen.

4.2.3 Rechnungen, die sich auf Leistungen aus TEIL 1 beziehen, müssen folgende Elemente beinhalten:

- Beschriftung und Rechnungsnummer
- Name, Adresse und Umsatzsteuer-Identifikationsnummer des Auftraggebers
- Name und Adresse des Auftragnehmers
- Gegenstand der Leistung
- Bankverbindung
- Rechnungsbetrag in Euro
- Hinweis auf eine ggf. vorliegende Umsatzsteuerbefreiung für die Bundesrepublik Deutschland oder im Ausland
- Rechnungsdatum, ggf. das Datum der Leistungserbringung

4.2.4 Rechnungen, die sich auf Leistungen aus TEIL 2 beziehen, müssen folgende Elemente beinhalten:

- Beschriftung und Rechnungsnummer
- Name, Adresse und Umsatzsteuer-Identifikationsnummer des Kooperationspartners
- Name, Adresse und Umsatzsteuer-Identifikationsnummer des Auftragnehmers
- Gegenstand der Leistung

- Bankverbindung
- Rechnungsbetrag in Euro, ggf. in CZK (Für die Umrechnung wird der aktuelle Kurs der Tschechischen Nationalbank genutzt)
- Hinweis auf eine ggf. vorliegende Umsatzsteuerbefreiung für die Tschechische Republik oder im Ausland
- Rechnungsdatum, ggf. das Datum der Leistungserbringung (bei Auftragnehmer, der in der Tschechischen Republik registriert ist).
- Auf der Schlussrechnung werden die Projektnummer und der Titel wie folgt angegeben:
„Předmětná služba je součástí projektu i. č. 115V342002005 – Monitoring Tetřeva hlušce, financováno z programu 11534 - Národní plán obnovy - Podpora obnovy přirozených funkcí krajiny v letech 2022 – 2025“

§ 5 Rücktritt, Kündigung, Stornierung und Minderung

5.1 Rücktritt, Kündigung, Stornierung

Der Auftraggeber oder der Kooperationspartner des Auftraggebers können ohne weitere Frist vom Vertrag zurücktreten oder diesen kündigen, wenn

- die Ansprechpartner des Auftragnehmers, wie unter § 7 vom Auftraggeber zwingend gefordert, nicht über einwandfreie Kenntnisse der deutschen Sprache in Wort und Schrift, insbesondere über sprachliche Sicherheit im fachtechnischen Dialog, verfügen,
- nach mehrmaliger Reklamation gemäß § 4 Ziff. 4.1.2 aus Sicht des Auftraggebers nicht zu erwarten ist, dass die geforderten Qualitätsansprüche erfüllt werden.

Das Recht zur außerordentlichen Kündigung bleibt unberührt.

5.2 Minderung

Der Auftraggeber oder der Kooperationspartner des Auftraggebers haben in folgenden Fällen das Recht zur angemessenen Minderung:

- 5.2.1 wenn die DNA-Extraktionen, Genotypisierungen und Geschlechtsbestimmungen nicht innerhalb der in der Leistungsbeschreibung gesetzten Frist durchgeführt wurde,
- 5.2.2 wenn die Lieferung der Auswerte-Ergebnisse nicht fristgerecht und vollständig erfolgt (siehe Leistungsbeschreibung),
- 5.2.3 wenn die geforderten Qualitätskriterien gemäß der Leistungsbeschreibung nicht eingehalten werden bzw. auch nach mehrmaliger Reklamation (§ 4 Ziff. 4.1.2) nicht zu erwarten ist, dass die geforderten Qualitätsansprüche erfüllt werden.
- 5.2.4 wenn die geforderten Kriterien hinsichtlich der Kommunikation in deutscher Sprache und der Berichtspflicht gemäß der Leistungsbeschreibung nicht eingehalten werden.

In den Fällen von § 5 Ziff. 5.2.1 und 5.2.2 kann der Auftraggeber alternativ eine Vertragsstrafe bis zu einer Höhe von 5 % der Auftragssumme nach seinem Ermessen festsetzen. Die Vertragsstrafe beträgt je angefangene Verzugswoche 0,5 % der Auftragssumme, wenn der Auftraggeber nichts Anderes festlegt. Der Verzug tritt ein, wenn die in der Leistungsbeschreibung genannte Frist abgelaufen ist und der Auftraggeber dies dem Auftragnehmer mitgeteilt hat.

In dem Fall von § 5 Ziff. 5.2.3 behält sich der Auftraggeber das Recht vor, den zu zahlenden Betrag angemessen zu kürzen oder aber eine Nachbearbeitung zu verlangen. Die Höhe der Kürzung richtet sich nach dem Umfang der Arbeitsergebnisse, die nicht oder nicht vollständig verwertbar sind.

In dem Fall von § 5 Ziff. 5.2.4 behält sich der Auftraggeber das Recht vor, den zu zahlenden Betrag bis zu 2,5 % der Auftragssumme zu kürzen oder bei wiederholter Nichterfüllung vom Vertrag zurückzutreten.

§ 6 Rechte an den Arbeitsergebnissen

6.1 Alle Auswertergebnisse gehen mit allen Rechten in das Eigentum des Auftraggebers und des Kooperationspartners des Auftraggebers über. Der Auftraggeber und der Kooperationspartner des Auftraggebers erhalten das ausschließliche, dauerhafte und umfassende Nutzungsrecht für alle gelieferten Daten für jede Form der Verwendung und Verwertung, auch im Hinblick auf derzeit noch nicht bekannte Verwendungen und Verwertungen.

6.2 Die vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Daten und Anlagen darf der Auftragnehmer nur für die Abwicklung des Auftrags verwenden, für den er in dieser Vergabe einen Zuschlag erhalten hat. Eine Weitergabe an Dritte ist nicht zulässig.

§ 7 Kommunikation

7.1 Die Kommunikation zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer erfolgt ausschließlich in deutscher Sprache. Dies setzt voraus, dass der Ansprechpartner des Auftragnehmers über einwandfreie Kenntnisse der deutschen Sprache in Wort und Schrift, insbesondere über sprachliche Sicherheit im fachtechnischen Dialog, verfügt.

7.2 Vertragswesentliche Dokumente, die nicht in deutscher Sprache verfasst sind, müssen als Übersetzung mit Eigenerklärung für Richtigkeit und Vollständigkeit vorgelegt werden, auf

Anforderung des Auftraggebers mit Beglaubigung. Verbindlich ist allein der Wortlaut in deutscher Sprache.

§ 8 Vertragsdauer und Leistungszeit

8.1 Der Vertrag tritt mit Unterzeichnung in Kraft. Der Vertrag endet mit vollständiger Leistungserbringung.

8.2 Die Arbeiten haben zwischen dem 01.10.2023 und dem 30.04.2024 zu erfolgen. Mindestens jedoch abzuschließen bis 3 Monate nach Probenlieferung durch den Auftraggeber.

§ 9 Sonstiges

9.1 Mündliche Nebenabreden bestehen nicht.

9.2 Änderungen oder Ergänzungen dieses Vertrages bedürfen der Schriftform. Auf das Schriftformerfordernis kann nur durch schriftliche Vereinbarung verzichtet werden.

9.3 Durch etwaige Ungültigkeit einer oder mehrerer Bestimmungen dieses Vertrages wird die Gültigkeit der übrigen Bestimmungen nicht berührt. Für den Fall, dass eine Bestimmung unwirksam oder undurchführbar sein sollte, werden die Vertragsparteien sie mit rückwirkender Geltung durch eine andere Bestimmung ersetzen, die ihr wirtschaftlich möglichst nahekommt. Vorstehendes gilt entsprechend für den Fall, dass der vorliegende Vertrag eine Regelungslücke aufweisen sollte.

9.4 Auf diesen Vertrag findet das Recht der Bundesrepublik Deutschland Anwendung.

9.5 Ausschließlicher Gerichtsstand für alle aus oder im Zusammenhang mit diesem Vertrag entstehenden Rechtsstreitigkeiten ist Regensburg, sofern nicht ein anderer Gerichtsstand durch zwingende Rechtsvorschriften vorgegeben ist.

9.6 Die Vertragssprache ist deutsch.

9.7 Dieser Vertrag ist zweisprachig erstellt (in deutscher und tschechischer Sprache). Es sind sechs Exemplare in tschechischer und sechs Exemplare in deutscher Sprache zu unterzeichnen. Zwei Exemplare in tschechischer und zwei Exemplare in deutscher Sprache werden dem Auftraggeber, drei Exemplare in tschechischer und drei Exemplare in deutscher Sprache dem Kooperationspartner des Auftraggebers und ein Exemplar in tschechischer und ein Exemplar in deutscher Sprache dem Auftragnehmer ausgehändigt.

In Gredbrau, den 15.09.2023

Ursula Schuster (für den Auftraggeber)

In Vimperk, den 03-10-2023

Pavel Hubený (für den Kooperationspartner)

In Wagau, den 18.10.2023

Christof Wunderlin (für den Auftragnehmer)

(Anlage 1 zum Vertrag)

Leistungsbeschreibung

1. Bedeutung der nachfolgenden Anforderungen

Die Anforderungen an die zu erbringenden Leistungen der nachfolgenden Vergabeunterlagen sind zwingend, soweit dies nicht ausdrücklich anders gekennzeichnet ist. Angebote, die die Mindestanforderungen inhaltlich nicht erfüllen, werden nicht berücksichtigt (Ausschlusskriterium). Qualitätsmerkmale der Leistung, die diese Mindestanforderungen übertreffen, können im Rahmen der Wertung der Leistung Berücksichtigung finden.

2. Einzelanforderungen und Mindestbedingungen

2.1 Allgemeine Anforderungen

Der Auftraggeber stellt aufgrund der zwingend erforderlichen Vergleichbarkeit zu den Ergebnissen aus vorhergegangenen Projekten (2009-2011 und 2016-2017) besondere Anforderungen an die methodischen Arbeiten und gibt festgeschriebene Methoden oder etwa Materialien/Produkte vor. Der Auftraggeber stellt sehr hohe Anforderungen an die Qualität, Effizienz und Vergleichbarkeit der DNA-Laborarbeiten.

2.2 Die Proben

Die 900 zu bearbeitenden Kotproben von Auerhühnern (*Tetrao urogallus*) wurden vom Auftraggeber (Teil 1 – 300 Proben) und dem Kooperationspartner (Teil 2 – 600 Proben) im Winter 2022/2023 in den Nationalparks Bayerischer Wald und Sumava und in umliegenden Gebieten mit Auerhuhnvorkommen gesammelt, sind tiefgekühlt (-20°C) gelagert und individuell markiert. Die Lieferung an den Auftragnehmer erfolgt gekühlt und in eigenen Probengefäßen. Etwaige Vorgaben zum Labeling der Proben sind vor Versand dem Auftraggeber mitzuteilen.

2.3 DNA-Extraktion

Aus den gelieferten Kotproben ist Auerhuhn-DNA zu extrahieren. Da die Kotproben bedingt durch die Ökologie der Fokusart a) sehr hohe Anteile an Fichtennadeln aufweisen, welche durch ihre chemischen Inhaltsstoffe die DNA-Extraktion beeinflussen können, und b) die Proben von sehr unterschiedlicher Qualität (Frische, Alter) und sowie Quantität (1- viele Kotwalzen) sind, müssen seitens der Bewerber/in zwingend Erfahrungen in der erfolgreichen DNA-Extraktion an der gleichen Art (Auerhuhn) oder zumindest verwandten Arbeiten (etwa Steinauerhuhn, Hasel- oder Birkhuhn) nachgewiesen werden. Die Erfolgsquote zur Extraktion der Fokusarten-DNA sollte deutlich und nachweislich über 85% liegen. Des Weiteren wird im Extraktionsprozess die Benutzung des QIAamp Stool Kit (Qiagen) gefordert. Die extrahierte DNA ist mittels wiederholter Aufreinigungen (Anwendung von InhibitEX, Qiagen) von Inhibitoren zu befreien.

2.4 Genotypisierung

Die Genotypisierung hat mit mindestens zehn verschiedenen Mikrosatelliten zu erfolgen. Aufgrund der Etablierung eines Monitorings und der damit verbundenen und oben beschriebenen zwingenden Vergleichbarkeit zur vorausgegangenen Studie (siehe Rösner et al. 2014, doi: 10.1007/s10344-014-0848-6), müssen jedoch folgende Mikrosatelliten (primer-Paare) in der Genotypisierung enthalten sein. Auch muss der/die Bewerber/-in entsprechende Referenzen nachweisen können. Dies können entweder eigene Publikationen oder der Verweis auf Auftraggeber in artspezifischen Studien aus dem europäischen Raum sein.

Folgende etablierte Primer sind zu verwenden:

- TUD1, TUD3, TUD5, TUD6, TUD7, TUT2, TUT3, TUT4 (see Segelbacher et al. 2000; Segelbacher 2002), sowie
- BG15 und BG18 (Piertney & Höglund 2001)

Die PCR-Verfahren sollten in einem kostengünstigen Multiplexverfahren durchgeführt werden. Entsprechende Erfahrungen z.B. mit dem Arbeiten nach Protokollen von Jacob et al. (2010) sind nachzuweisen.

Das Arbeiten an einem ABI 3730 Sequenzierer (Applied Biosystems) ist anstrebenswert. Es sind jeweils mindestens drei aufeinanderfolgende Läufe zurchzuführen.

Die Ausfallquote für die Genotypisierungen sollten sehr gering sein. Angestrebt werden erfolgreiche Allelescorings (weniger als 4 fehlende Allele bzw. fehlende loci) bzw. Genotypen-Bestimmungen von mind. 90% der Proben. Nachweise zu erfolgreichen und hohen Allel-Scoring-Werten aus vorherigen Studien mit Auerhühner sind vorzulegen.

2.5 Allelscoring und Analyse / Genotyping

Ein Allelscoring soll nur stattfinden, wenn mindestens in drei aufeinanderfolgenden Durchläufen das gleiche Allel-Set an mindestens neun verschiedenen Loci nachweisbar war.

Das Scoring selbst soll mit der neuesten Version der Software GeneMapper (mindestens jedoch v. 4.0, Applied Biosystems) durchgeführt werden.

Ein erfolgreiches Scoring sollte eine sehr hohe Quote aufweisen. Referenzen von mind. 93% aller erfolgreich extrahierten Kotproben sollte aus eigenen Referenzen der Auftragnehmer(innen) nachweisbar sein.

2.6 Geschlechtsbestimmung

Alle zu bearbeitenden Proben müssen durch die geschlechtsspezifischen Primer P2 und P8 einem der beiden Geschlechter gemäß Griffiths et al. (1998) zugeordnet werden. Zur Absicherung der Bestimmung muss jeder PCR zweimal durchlaufen werden.

Referenzen zu Arbeiten mit P2/P8 mit hohen Erfolgsquoten sind nachzuweisen.

3. Datenlieferung durch den Auftragnehmer

Der Auftragnehmer hat alle Ergebnisse - mit Rohdaten - zur Verfügung zu stellen. Dies hat entweder per E-Mail oder per Datenträger (USB-Stick, CD, DVD) zu erfolgen. Gefordert werden Allel-Scoring Tabellen und daraus abgeleitete und durchnummerierte Genotypen.

Ein Abgleich mit vordefinierten Genotypen mit entsprechenden Allelscorings aus der vorhergehenden Studie (Rösner et al. 2014) ist durchzuführen. Der Auftraggeber kann die Scorings auf Anfrage zur Verfügung stellen.

Alle Ergebnisse sind mit einem Bericht zu verwendeten Methoden, den Lesarten der tabellarischen Ergebnispräsentationen zu liefern.

Dem Auftraggeber ist auf Anfrage bis zu 6 Monate nach Auftragsabschluss Anfragen zur Lesart oder methodischen Verfahren Antwort zu leisten.

4. Referenzen

Griffiths R, Double MC, Orr K und Dawson RJG (1998): A DNA test to sex most birds. *Molecular Ecology* 7, 1071-1075.

Jacob G, Debrunner R, Gugerli F, Schmid B, and Bollmann K (2010) Field surveys of capercaillie (*Tetrao urogallus*) in the Swiss Alps underestimated local abundance of the species as revealed by genetic analyses of non-invasive samples. *Conservation Genetics* 11, 1-12

- Piertney SB, and Höglund J (2001) Polymorphic microsatellite DNA markers in black grouse (*Tetrao tetrix*). *Molecular Ecology Notes* 1, 303-304
- Rösner S, Brandl R, Segelbacher G, Lorenc T, and Müller J (2014) Noninvasive genetic sampling allows estimation of capercaillie numbers and population structure in the Bohemian Forest. *European Journal of Wildlife Research* 60, 789-801.
- Segelbacher G (2002): Genetic structure of capercaillie populations: a non-invasive approach at multiple spatial scales. Thesis, Techn. Univ. München.
- Segelbacher G, Paxton RJ, Steinbruck G, Trontelj P, and Storch I (2000) Characterization of microsatellites in capercaillie *Tetrao urogallus* (AVES). *Molecular Ecology* 9, 1934-1935

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Ausschreibung

04.09.2023

Verfahren: 2023KSC0000032 - Genotypisierung von Auerhuhnkot
 Auftragjahr: Nationalpartverwaltung Bayerischer Wald

SKONTO

Skonto zugelassen: Nein
 Zahlungsziel (falls zugelassen): Tage
 Skonto: %

AUFLISTUNG ALLER POSITIONEN

ALLE PREISE ZU FÜR DIE LEISTUNGSGEBUNG ZU VERSTÄNDLICHEN

1	Genotypisierung Auerhuhnkot - NPBW	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR] pro 1 Stück	Gesamtpreis [EUR]
	Genotypisierung von Auerhuhnkot gem. Leistungsbeschreibung - Proben aus dem NPBW	19%	300,00	Stück	80,50	24 150,00

2	Genotypisierung Auerhuhnkot - Sumava	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR] pro 1 Stück	Gesamtpreis [EUR]
	Genotypisierung von Auerhuhnkot gem. Leistungsbeschreibung - Proben aus dem NP Sumava	19%	600,00	Stück	80,50	48 300,00

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Ausschreibung

04.09.2023

Leistungsverzeichnis für die Ausführung der Bauarbeiten im Rahmen der Ausschreibung

AUFLISTUNG DER TITEL-/GRUPPENPREISE

Produkte/Leistungen

Netto-Summe exkl. Nachlass	72.450,00
Nachlass	0,00
Netto-Summe inkl. Nachlass	<u>72.450,00</u>
Umsatzsteuer	13.765,50
Bruttosumme	<u>86.215,50</u>

ANGEBOTSSUMME(N)

Summe exkl. Nachlass (netto)	72.450,00
Nachlass (netto)	0,00
Summe inkl. Nachlass (netto)	72.450,00
Summe (brutto)	86.215,50

Vergabenummer

Z-3190/2023-60

Maßnahme

DNA-Analyse von Auerhuhn-Kotproben

Leistung

DNA-Extraktion, Genotypisierung, Allelscoring und Analyse/Genotyping, Geschlechtsbestimmung

Anlage zum Formblatt L 227 - Gewichtung der Zuschlagskriterien

Kriterium Technische Aussta :

Die Angaben eines jeden Bieters im Kriterium Technische Aussta werden mit einer Punktezahl 10, 7,5 und 5 bewertet. Dabei werden die Punkte nach folgender Systematik vergeben:

Unterkriterium: <u>Sequenzierer</u>	
Bewertung mit:	Zu erfüllende Anforderungen:
10 Punkten	Modemster Sequenzierer
7,5 Punkten	Zweitbester Sequenzierer
5 Punkten	(= Mindestanforderungen): ABI 3730 Sequenzierer (Applied Biosystems)

Unterkriterium: <u>Scoring Software</u>	
Bewertung mit:	Zu erfüllende Anforderungen:
10 Punkten	Modernste Software
7,5 Punkten	Zweitbeste Software
5 Punkten	(= Mindestanforderungen): Software GeneMapper (mindestens jedoch v. 4.0, Applied Biosystems)

Unterkriterium: _____	
Bewertung mit:	Zu erfüllende Anforderungen:
10 Punkten	
7,5 Punkten	
5 Punkten	(= Mindestanforderungen):

Unterkriterium: _____	
Bewertung mit:	Zu erfüllende Anforderungen:
10 Punkten	
7,5 Punkten	
5 Punkten	(= Mindestanforderungen):

Unterkriterium: _____	
Bewertung mit:	Zu erfüllende Anforderungen:
10 Punkten	
7,5 Punkten	
5 Punkten	(= Mindestanforderungen):

Kriterium Datenqualität :

Die Angaben eines jeden Bieters im Kriterium Datenqualität werden mit einer Punktezahl 10, 7,5 und 5 bewertet. Dabei werden die Punkte nach folgender Systematik vergeben:

Unterkriterium: <u>DNA-Extraktion</u>	
Bewertung mit:	Zu erfüllende Anforderungen:
10 Punkten	Die Erfolgsquote zur Extraktion der Auerhuhn-DNA liegt nachweislich über 90 Prozent. Entsprechende Referenzen, also Publikationen oder Verweise auf Auftraggeber in artspezifischen Studien aus dem europäischen Raum in den letzten sieben Jahren sind vorzulegen.
7,5 Punkten	Die Erfolgsquote zur Extraktion der Auerhuhn-DNA liegt nachweislich über 85 Prozent. Entsprechende Referenzen, also Publikationen oder Verweise auf Auftraggeber in artspezifischen Studien aus dem europäischen Raum in den letzten sieben Jahren sind vorzulegen.
5 Punkten	(= Mindestanforderungen): Die Erfolgsquote zur Extraktion der DNA einer anderen Raufußhühnerart liegt nachweislich über 85 Prozent. Entsprechende Referenzen, also Publikationen oder Verweise auf Auftraggeber in artspezifischen Studien aus dem europäischen Raum in den letzten sieben Jahren sind vorzulegen.

Unterkriterium: <u>Genotypisierung</u>	
Bewertung mit:	Zu erfüllende Anforderungen:
10 Punkten	Die Erfolgsquote der Genotypisierung von Auerhühnern liegt nachweislich über 95 Prozent. Entsprechende Referenzen, also Publikationen oder Verweise auf Auftraggeber in artspezifischen Studien aus dem europäischen Raum in den letzten sieben Jahren sind vorzulegen.
7,5 Punkten	Die Erfolgsquote der Genotypisierung von Auerhühnern liegt nachweislich über 90 Prozent. Entsprechende Referenzen, also Publikationen oder Verweise auf Auftraggeber in artspezifischen Studien aus dem europäischen Raum in den letzten sieben Jahren sind vorzulegen.
5 Punkten	(= Mindestanforderungen): Die Erfolgsquote der Genotypisierung einer anderen Raufußhühnerart liegt nachweislich über 90 Prozent. Entsprechende Referenzen, also Publikationen oder Verweise auf Auftraggeber in artspezifischen Studien aus dem europäischen Raum in den letzten sieben Jahren sind vorzulegen.

Unterkriterium: <u>Allelescoring & Analyse/Genotypin</u>	
Bewertung mit:	Zu erfüllende Anforderungen:
10 Punkten	Ein erfolgreiches Scoring beim Auerhuhn liegt nachweislich über 95 Prozent. Entsprechende Referenzen, also Publikationen oder Verweise auf Auftraggeber in artspezifischen Studien aus dem europäischen Raum in den letzten sieben Jahren sind vorzulegen.
7,5 Punkten	Ein erfolgreiches Scoring beim Auerhuhn liegt nachweislich über 93 Prozent. Entsprechende Referenzen, also Publikationen oder Verweise auf Auftraggeber in artspezifischen Studien aus dem europäischen Raum in den letzten sieben Jahren sind vorzulegen.
5 Punkten	(= Mindestanforderungen): Ein erfolgreiches Scoring bei einer anderen Raufußhühnerart liegt nachweislich über 93 Prozent. Entsprechende Referenzen, also Publikationen oder Verweise auf Auftraggeber in artspezifischen Studien aus dem europäischen Raum in den letzten sieben Jahren sind vorzulegen.

Unterkriterium: <u>Geschlechtsbestimmung</u>	
Bewertung mit:	Zu erfüllende Anforderungen:
10 Punkten	Eine erfolgreiche Geschlechtsbestimmung beim Auerhuhn liegt nachweislich über 90 Prozent. Entsprechende Referenzen, also Publikationen oder Verweise auf Auftraggeber in artspezifischen Studien aus dem europäischen Raum in den letzten sieben Jahren sind vorzulegen.
7,5 Punkten	Eine erfolgreiche Geschlechtsbestimmung beim Auerhuhn liegt nachweislich über 80 Prozent. Entsprechende Referenzen, also Publikationen oder Verweise auf Auftraggeber in artspezifischen Studien aus dem europäischen Raum in den letzten sieben Jahren sind vorzulegen.
5 Punkten	(= Mindestanforderungen): Eine erfolgreiche Geschlechtsbestimmung beim Auerhuhn oder einer anderen Raufußhühnerart liegt nachweislich über 70 Prozent. Entsprechende Referenzen, also Publikationen oder Verweise auf Auftraggeber in artspezifischen Studien aus dem europäischen Raum in den letzten sieben Jahren sind vorzulegen.

Unterkriterium: _____	
Bewertung mit:	Zu erfüllende Anforderungen:
10 Punkten	
7,5 Punkten	
5 Punkten	(= Mindestanforderungen):

Kriterium _____:

Die Angaben eines jeden Bieters im Kriterium _____ werden mit einer Punktezahl 10, 7,5 und 5 bewertet. Dabei werden die Punkte nach folgender Systematik vergeben:

Unterkriterium: _____	
Bewertung mit:	Zu erfüllende Anforderungen:
10 Punkten	
7,5 Punkten	
5 Punkten	(= Mindestanforderungen):

Unterkriterium: _____	
Bewertung mit:	Zu erfüllende Anforderungen:
10 Punkten	
7,5 Punkten	
5 Punkten	(= Mindestanforderungen):

Unterkriterium: _____	
Bewertung mit:	Zu erfüllende Anforderungen:
10 Punkten	
7,5 Punkten	
5 Punkten	(= Mindestanforderungen):

Unterkriterium: _____	
Bewertung mit:	Zu erfüllende Anforderungen:
10 Punkten	
7,5 Punkten	
5 Punkten	(= Mindestanforderungen):

Unterkriterium: _____	
Bewertung mit:	Zu erfüllende Anforderungen:
10 Punkten	
7,5 Punkten	
5 Punkten	(= Mindestanforderungen):

Vergabenummer

Z-3190/2023-60

Maßnahme

DNA-Analyse von Auerhuhn-Kotproben

Leistung

DNA-Extraktion, Genotypisierung, Allelscoring und Analyse/Genotyping, Geschlechtsbestimmung

Ergänzung der Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

Gewichtung der Zuschlagskriterien

1 Die Angebotswertung erfolgt entsprechend nachfolgend benannter Zuschlagskriterien und deren Gewichtung:

	Wichtung in %
<input checked="" type="checkbox"/> Preis	60
<input checked="" type="checkbox"/> Technische Ausstattung	10
<input checked="" type="checkbox"/> Datenqualität	30
<input type="checkbox"/>	
Summe:	100%

Die Angebotswertung erfolgt über eine Punktwertematrix gemäß nachfolgender Regelungen:

1.1 Kriterium Preis:

Der Preis wird aus der Wertungssumme des Angebotes ermittelt.

Die Wertungssumme wird ermittelt aus der nachgerechneten Angebotssumme unter Berücksichtigung günstigerer Grund- oder Wahlpositionen sowie eines eventuellen Nachlasses ohne Bedingungen.

Weiterhin werden berücksichtigt:

Für die Angebotswertung wird der Preis (in €) wie folgt in eine Punkteskala von 0 bis 10 Punkten normiert:

- 10 Punkte erhält das wertbare Angebot mit dem niedrigsten Preis.
- 0 Punkte erhält ein fiktives Angebot mit dem 2-fachen des niedrigsten Preises. Alle Angebote mit darüber liegenden Preisen erhalten ebenfalls 0 Punkte.

Die Punktermittlung für die dazwischen liegenden Preise erfolgt über eine lineare Interpolation mit bis zu drei Stellen nach dem Komma.

1.2 **Kriterium Technische Ausstattung**

Im Kriterium **Technische Ausstattung** werden folgende Unterkriterien mit der jeweils angegebenen absoluten Wichtung berücksichtigt:

<input checked="" type="checkbox"/>	Sequenzierer	(Wichtung 50 %)
<input checked="" type="checkbox"/>	Scoring Software	(Wichtung 50 %)
<input type="checkbox"/>	_____	(Wichtung _____ %)
<input type="checkbox"/>	_____	(Wichtung _____ %)
<input type="checkbox"/>	_____	(Wichtung _____ %)

1.3 **Kriterium Datenqualität**

Im Kriterium **Datenqualität** werden folgende Unterkriterien mit der jeweils angegebenen absoluten Wichtung berücksichtigt:

<input checked="" type="checkbox"/>	DNA-Extraktion	(Wichtung 35 %)
<input checked="" type="checkbox"/>	Genotypisierung	(Wichtung 20 %)
<input checked="" type="checkbox"/>	Allelscoring und Analyse/Genotyping	(Wichtung 35 %)
<input checked="" type="checkbox"/>	Geschlechtsbestimmung	(Wichtung 10 %)
<input type="checkbox"/>	_____	(Wichtung _____ %)

1.4 **Kriterium _____**

Im Kriterium _____ werden folgende Unterkriterien mit der jeweils angegebenen absoluten Wichtung berücksichtigt:

<input type="checkbox"/>	_____	(Wichtung _____ %)
<input type="checkbox"/>	_____	(Wichtung _____ %)
<input type="checkbox"/>	_____	(Wichtung _____ %)
<input type="checkbox"/>	_____	(Wichtung _____ %)
<input type="checkbox"/>	_____	(Wichtung _____ %)

- 2 Die Bewertung der von den Bietern zu den jeweiligen Unterkriterien in den Ziffern 1.2 bis 1.4 mit dem Angebot vorzulegenden Unterlagen gemäß Nr. 3.3 der Aufforderung bzw. EU-Aufforderung zur Angebotsabgabe erfolgt über eine Punktebewertung mit 5, 7,5 bzw. 10 Punkten:
- 10 Punkte erhält ein Bieter, wenn die Angaben im Angebot des Bieters eine optimale Erfüllung erwarten lassen,
 - 7,5 Punkte erhält ein Bieter, wenn die Angaben im Angebot des Bieters eine überdurchschnittliche Erfüllung erwarten lassen,
 - 5 Punkte erhält ein Bieter, wenn die Angaben im Angebot des Bieters eine normale Erfüllung (Einhaltung der Mindestanforderungen bzw. der Vorgaben der Ausführungsbeschreibung) erwarten lassen.

In der Anlage zum Formblatt L 227 – Gewichtung der Zuschlagskriterien werden die Anforderungen für die Kriterien 1.2 bis 1.4 beschrieben, welche in jedem Unterkriterium erfüllt sein müssen um mit der zugehörigen Punktzahl bewertet zu werden.

3 **Zuschlagserteilung**

Der Zuschlag erfolgt auf das Angebot, welches unter Berücksichtigung vorstehend genannter Kriterien und Wichtungen insgesamt den höchsten Punktwert erreicht. Bei Punktgleichheit erfolgt der Zuschlag auf das Angebot mit der niedrigsten Wertungssumme.