

Stand 16.07.2026 Version 2.0

Änderung in Kapitel 2.2

Vergabeunterlagen

Teil B.1: Leistungsbeschreibung

„Verkehrserhebung Hanse-Netz 2027-2028“

für das Gesamtprojekt kurz: VE HN 2027-2028

für einzelne Projekte:

VE Hanse-Netz Nord 2027-2028 (kurz: VE HN Nord 2027-2028)

VE Hanse-Netz Süd 2027-2028 (kurz: VE HN Süd 2027-2028)

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung.....	8
1.1	Anlass und Erhebungsstrecken	8
1.2	Ziel der Verkehrserhebung, Art des Erhebungsverfahrens	9
2	Erhebungsdesign und -methodik.....	10
2.1	Erhebungszeiträume	10
2.2	Statistische Sicherheit, Befragungsquote und Mindestpersonaleinsatz	11
2.3	Erhebungsverfahren und Stichprobenauswahl	14
2.3.1	<i>Allgemeine Anforderungen</i>	14
2.3.2	<i>Tageszeitschichten</i>	19
2.3.3	<i>Spezielle ÜSTRA Anforderungen</i>	22
2.4	Erhebungsinhalte	23
2.4.1	<i>Stammdaten</i>	23
2.4.2	<i>Fahrgastzählung</i>	23
2.4.3	<i>Fahrgastbefragung</i>	24
2.5	Umfang der Auswertung	31
2.5.1	<i>Zählzeiten</i>	31
2.5.2	<i>Befragungsdaten</i>	32
3	Leistungsumfang	34
3.1	Erhebungsvorbereitung.....	34
3.2	Schulung	35
3.2.1	<i>Allgemeine Organisation</i>	35
3.2.2	<i>Schulungsinhalt</i>	37
3.3	Erhebungsdurchführung.....	38
3.3.1	<i>Berichtspflichten</i>	39
3.3.2	<i>Sonderregelungen zu Nacherhebungen</i>	40
3.3.3	<i>Erreichbarkeit von Feldarbeitsbetreuungspersonalen für die Interviewer und die Projektbeteiligten</i>	42
3.4	Datenerfassung	43
3.5	Hochrechnung	43
3.5.1	<i>Fahrgastzählung</i>	44
3.5.2	<i>Fahrgastbefragung</i>	45
3.6	Auswertung und Erlösberechnung.....	46
3.7	Nachweis der Konfidenzen	49
3.8	Dokumentation und Präsentation der Ergebnisse	49
3.9	Ergebnisübergabe, Aufbewahrung und Vernichtung der Erhebungsrohdaten	52
4	Determinanten Fahrzeuge und Fahrpläne	54
4.1	Eingesetzte Fahrzeuge	54
4.2	Fahrpläne	54
5	Leistungen des Auftraggebers	56
6	Weitere Angebotsbedingungen	58
6.1	Geheimhaltungspflicht und Datenzulieferungen	58
6.2	Haftung.....	58
6.3	Gerichtsstand	59
6.4	Urheberrecht	59
6.5	Wirtschaftliche Unabhängigkeit des Auftragnehmers	59

6.6	Kündigung	59
7	Einzureichende Unterlagen	60
8	Ablaufplan und Termine	62
8.1	Angebotsfrist und Bietergespräche	62
8.2	Vorbereitung, Durchführung und Auswertung	62
8.3	Leerkapitel	64
8.4	Bestimmungen bei Terminverzug des Auftragnehmers	64
8.5	Sitzungen des projektbegleitenden Arbeitskreises	64
9	Kalkulationsgrundlagen, Zahlungsplan und Pönalien	65
9.1	Kalkulationsgrundlagen	65
9.2	Kalkulationsgrundlagen, Zahlungsplan und Pönalien	68

Anlagenverzeichnis

Anlage 1.1	HN Nord Fahrplan RE3 (8 Blätter)
Anlage 1.2	HN Nord Fahrplan RB31 (8 Blätter)
Anlage 1.3	HN Nord Fahrplan RE4 (8 Blätter)
Anlage 1.4	HN Nord Fahrplan RB41 (8 Blätter)
Anlage 1.5	HN Süd Fahrplan RE2 (8 Blätter)
Anlage 2	Anlagennummer nicht vergeben.
Anlage 3	Fahrzeugskizzen
Anlage 4	Checkliste zur Beachtung besonderer Merkmale (dieser Leistungsbeschreibung)
Anlage 5	Mindestumfang tabellarischer Ergebnisdarstellung – V1 (inkl. Mustertabellen)
Anlage 6	Kalkulationsvorlage nach Arbeitskomplexen
Anlage 7	EU-Eigenerklärungen zur Eignung VgV
Anlage 8.1	Datenbankstruktur und Datenformat FAN – V1 für 2027 (inkl. zwei EXCEL-Dateien)
Anlage 8.2	Datenbankstruktur und Datenformat TBNE
Anlage 9	Anlagennummer nicht vergeben
Anlage 10.1	Anlagen zur Durchführungsrichtlinie der EA im GVH – Stand 11.06.2024
Anlage 10.2	Datenanforderungen des GVH – Nachfragedaten (Zählung) – Stand 2023
Anlage 10.3	Datenanforderungen des GVH – Strukturdaten (Befragung) – Stand 12.2019
Anlage 11.1	Mindestpersonaleinsatz
Anlage 11.2	Mindestpersonaleinsatz HVZ-Bahnhöfe-
Anlage 12	Anlagennummer nicht vergeben.
Anlage 13.1	Personaleinsatzübersicht
Anlage 13.2	Stichprobenplan
Anlage 13.3	Soll-Ist-Vergleich des Personaleinsatzes und Erhebungsrohdaten
Anlage 13.4	Anlagennummer nicht vergeben.
Anlage 13.5	Anlagennummer nicht vergeben.
Anlage 13.6	Verteilung der Erhebungsfahrten eines WTT innerhalb einer Erhebungsperiode
Anlage 13.7	Wöchentliche Befragungsquote
Anlage 14	Vertrag über Sachverständigenleistungen
Anlage 15	Qualitätserklärung
Anlage 16	Eigenerklärung im Falle einer Bietergemeinschaft
Anlage 17	Bestätigung von Erhebungsergebnissen für die NITAG „Nach Anhang 3b“
Anlage 18	Anlagennummer nicht vergeben.
Anlage 19	Anlagennummer nicht vergeben.
Anlage 20	Formblatt Rückfrage
Anlage 21.1	Umsetzungsliste HVV-Card VDV--KA-Nummer zu HVV-Sortennummer

- Anlage 21.2 Umsetzungsliste HVV-Card Wirk-OrgID - Verkehrsunternehmen-
- Anlage 21.3 Anforderungen Datenstruktur- und Format HVV
- Anlage 22 Anlagennummer nicht vergeben.
- Anlage 23 Kalkulation Personalbedarf und Personalstunden Feldarbeit
- Anlage 24 Anlagennummer nicht vergeben.
- Anlage 25 Anlagennummer nicht vergeben.
- Anlage 26 Anlagennummer nicht vergeben.
- Anlage 27 Mustertabelle für die Meldung der Pkm an die DTVG
- Anlage 28 Abgegebene Angebote mit Präferenzreihung
- Anlage 29 Checkliste zur Plausibilisierung zur Datenlieferung

Abkürzungen (sobald zutreffend)

Arriva (ARR)	Arriva Nederland
BB DB	Beförderungsbedingungen Deutsche Bahn (nachfolgend auch DB-Tarif genannt)
BC	BahnCard (Tarifangebot der Deutschen Bahn)
CAN	cantus Verkehrsgesellschaft mbH
Ct.- Satz	Cent-Satz
csv-Format	Comma Separated Values
DB	Deutsche Bahn AG
DB Regio Nord	DB Regio AG, Region Nord
D-SemTi	bundesweites Semesterticket
D-Ticket	Deutschland-Ticket
DTV	Deutschlandtarifverbund
DTVG	Deutschlandtarifverbund GmbH
EVB	Eisenbahnen und Verkehrsbetriebe Elbe-Weser GmbH (evb)
EVU	Eisenbahnverkehrsunternehmen
FA	Fahrausweis
SKUMSW	Freie Hansestadt Bremen, i.d.R. vertreten durch Mitarbeitende der Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau, Bremen
Hafas	Fahrplan-Auskunfts-System der HaCon Ingenieurgesellschaft mbH
HVV	Hamburger Verkehrsverbund GmbH
HVZ	Hauptverkehrszeit
IBNR	interne Bahnhofsnnummer
KBS	Kursbuchstrecke
LinBef	Linienbeförderungsfälle
MwSt	Mehrwertsteuer
NE	nichtbundeseigene Eisenbahn
NH	Nutzungshäufigkeit
NITAG	Niedersachsentarif GmbH
NI-Tarif oder NITA	Niedersachsentarif
NVV	Nordhessischer Verkehrsverbund
NVZ	Nebenverkehrszeit
NWB	NordWestBahn
NWL	Nahverkehr Westfalen-Lippe
PDA	Personal Digital Assistent (als sog. „Handheld“ Minicomputer zur Datenerfassung)
Pkm	Personenkilometer (Einheit der Verkehrsleistung)

QdL	DB Quer-durchs-Land-Ticket
RES	Reisenden-Erfassungs-System
SCIC	<i>Special Conditions of International Carriage</i>
SEV	Schienenersatzverkehr
SPNV	Schienenpersonennahverkehr
TBNE	Tarifverband der Bundeseigenen und Nichtbundeseigenen Eisenbahnen
TH	Freistaat Thüringen
ÜSTRA	Verkehrsverbund ÜSTRA / Großraum-Verkehr Hannover
VE	Verkehrserhebung
VT	Verbrennungstriebwagen
VGM	Verkehrsgemeinschaft Münsterland
WTT	Wochentagstyp
ZVSN	Zweckverband Verkehrsverbund Süd-Niedersachsen

Definitionen

Station	Bahnhöfe, Haltepunkte sowie alle weiteren Fahrgastzugangsstellen zum SPNV werden im Folgenden als Bahnhof bezeichnet
Projektbeteiligte	▪ Landesnahverkehrsgesellschaft Niedersachsen mbH (LNVG), ▪ Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau, Bremen (SKUMSW), ▪ Hamburger Verkehrsverbund GmbH (HVV), ▪ Region Hannover (RH), ▪ metronom Eisenbahngesellschaft mbH ▪ DB Regio AG, Region Nord und ▪ ggf. Vertreter der jeweiligen Verbünde, in deren Gebiet die Erhebungslinien verlaufen.
Zugnummer	Eindeutige Kennung einer im Fahrplan definierten Zugfahrt an einem Tag als Unterscheidungskriterium zu anderen Zugfahrten desselben Tages
Zugfahrt	Zugnummer, die an genau einem Datum verkehrt (z.B. Zugnummer 56789 am 03.05.2027)
Gesamtfahrtenzahl	Summe aller Zugfahrten einer Zugnummer in einem betrachteten Zeitraum entsprechend den definierten Verkehrstagen (z.B. im Kalenderjahr mit Verkehrstagetyp "täglich" verkehrende Zugnummer = 365 Zugfahrten)

verwendete eingetragenen Marken

MS WORD	ist eine eingetragene Marke der Microsoft Corporation
MS EXCEL	ist eine eingetragene Marke der Microsoft Corporation
MS ACCESS	ist eine eingetragene Marke der Microsoft Corporation
PDF	das PDF- Datei-Format ist von Adobe Systems Incorporated 1993 entwickelt worden
FAN	ist eine eingetragene Marke der GVS Gesellschaft für Verkehrsberatung und Systemplanung mbH, Hannover

1 Anlass und Aufgabenstellung

1.1 Anlass und Erhebungsstrecken

Diese Leistungsbeschreibung beinhaltet die Vorgaben für die Zählung und Befragung von Fahrgästen zur Ermittlung des Erlösanspruches in verschiedenen Tarifen und für weitere verkehrswirtschaftliche und -planerische Fragestellungen in den SPNV-Zügen in den Netzen

- Hanse-Netz Nord (kurz: HN Nord) in den Jahren 2027 und 2028 sowie
- Hanse-Netz Süd (kurz: HN Süd) in den Jahren 2027 und 2028.

In dieser Leistungsbeschreibung werden hierzu fachliche und verfahrensmäßige Vorgaben gemacht. **Soweit nachfolgend nicht ausdrücklich etwas anderes vorgegeben wird, gelten alle Vorgaben „je Erhebungsjahr“ und „je Netz“.**

Die Netze HN Nord und HN Süd bestehen aus den in der Tabelle genannten Linien:

Netz	Linie	Linienverlauf	Tarif
HN Nord	RE3	Hamburg Hbf – Uelzen – Hannover Hbf	D-Ticket, D-SemTi, DTV, BB DB, SCIC, Niedersachsentarif, ÜSTRA-Tarif, ÜSTRA-Regional-tarif, HVV-Tarif, FlixTrain, Sonstige
	RE4	Hamburg Hbf – Bremen Hbf	D-Ticket, D-SemTi, DTV, BB DB, SCIC, Niedersachsentarif, VBN-Tarif, HVV-Tarif, FlixTrain, Sonstige
	RB31	Hamburg Hbf – Lüneburg	D-Ticket, D-SemTi, DTV, BB DB, SCIC, Niedersachsentarif, ÜSTRA-Tarif, ÜSTRA-Regional-tarif, HVV-Tarif, FlixTrain, Sonstige
	RB41	Hamburg Hbf – Bremen Hbf	D-Ticket, D-SemTi, DTV, BB DB, SCIC, Niedersachsentarif, VBN-Tarif, HVV-Tarif, FlixTrain, Sonstige
HN Süd	RE2	Uelzen – Hannover Hbf – Göttingen	D-Ticket, D-SemTi, DTV, BB DB, SCIC, Niedersachsentarif, ÜSTRA-Tarif, ÜSTRA-Regional-tarif, VSN-Tarif, FlixTrain, Sonstige

Die o.a. SPNV-Linien des Hanse-Netz Süd werden von der DB Regio AG bedient. Die SPNV-Linien des Hanse-Netz Nord werden von der metronom Eisenbahngesellschaft mbH bedient. Die Anlagen 1.1 bis 1.5 enthalten die nach aktuellem Kenntnisstand zu erhebenden Fahrten mit Zugnummern und Verkehrstagen. Geplante Änderungen hinsichtlich der Abfahrtszeiten, Zugbildung etc. sind während des Projektablaufes möglich und werden zu gegebenem Zeitpunkt bekannt gegeben.

Verkehrsgeographische und tarifgeographische Informationen können der interaktiven Karte auf der Internetseite der LNVG entnommen werden.

1.2 Ziel der Verkehrserhebung, Art des Erhebungsverfahrens

Ziel der Verkehrserhebung ist es, für verschiedene Tarife die Grundlagendaten für die Einnahmeaufteilung und Erlösfeststellung zu generieren und darüber hinaus die Nachfragestruktur und Verkehrsleistungen auf den in Kapitel 1.1 genannten Linien zu erfassen.

Ausschließlich verkehrsplanerisch relevante Daten sind nur insoweit zu erheben, wie dadurch die Befragungsqualität der o.g. verkehrswirtschaftlichen Aspekte nicht beeinträchtigt wird.

Für den BB DB, SCIC, DTV, Niedersachsentarif, VBN-Tarif, ÜSTRA-Tarif, ÜSTRA-Regionaltarif, HVV- Tarif, Deutschland-Ticket (D-Ticket) sowie für das bundesweite Semesterticket (D-SemTi) sind – in unterschiedlicher Detaillierung – die Fahrausweisstruktur zu erfassen. Erlösberechnungen für diese Tarife sind nicht Bestandteil dieser Leistungsbeschreibung, können jedoch Gegenstand der Eventualposition 1 (vgl. Kapitel 3.6) werden.

Die Verkehrserhebung ist nach der Methodik der Vier-Wellen-Erhebung (auch als periodische Erhebung bezeichnet) durchzuführen. Einzelne Anforderungen an Erhebungsdesign und -methodik sind in Kapitel 2 aufgelistet.

Die statistische Sicherheit (vergleiche Kapitel 2.2) ist zu garantieren.

Da die Erhebungsdaten 2027 auch für Auswertungen zur Fahrgastnachfrage und -struktur im ÜSTRA genutzt werden, sind zusätzliche Anforderungen an den Stichprobenumfang zu beachten, die in Kapitel 2.3.3 beschrieben werden.

2 Erhebungsdesign und -methodik

2.1 Erhebungszeiträume

Im Fahrplanjahr 2027 (13.12.2026 bis 11.12.2027) sind die Erhebungen in jeweils vier Erhebungsperioden (Perioden), über das Fahrplanjahr verteilt, durchzuführen. Die Erhebungsperioden müssen mindestens 5 Wochen umfassen und sind als selbstgewichtende Stichprobe durchzuführen. Die Erhebungsperioden werden auf folgende abgegrenzte Zeiträume über das Fahrplanjahr 2027 verteilt, wobei die Schulferien eine eigene Erhebungsperiode (3. Periode) darstellen.

Die Zeiträume der vier Erhebungsperioden in 2027 sind der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Periode/Welle	Zeitraum ohne Nacherhebungszeit
1. Winter (Schulzeit)	11. Januar bis 07. März 2027 (außer 01. bis 02. Februar 2027)
2. Frühjahr (Schulzeit)	05. April bis 27. Juni 2027 (außer: 06. bis 09. Mai und 16. und 17. Mai 2027)
3. Sommer/Ferien inkl. Nacherhebungszeit- raum!	Osterferien: 22. März bis 3. April (außer 26. bis 29. März) 2027 Sommerferien: 08. Juli bis 18. August 2027 Herbstferien: 16. bis 31. Oktober 2027
4. Herbst (Schulzeit)	03. September bis 21. November 2027 (außer 16. bis 31. Oktober 2027)

Jede Zugnummer ist in der Summe der drei Erhebungsperioden Winter, Frühjahr und Herbst mindestens einmal pro Wochentagstyp zu erheben. Auch in der Sommer-/Ferienperiode ist die Stichprobe (je Linie, je WTT und je Richtung) mindestens 30% der Grundgesamtheit (und davon max. 30% im oben genannten Zeitraum der Oster- und der Herbstferien zusammen) zu erheben. Die zeitliche Lage der Erhebungsperioden ist für den Auftragnehmer verbindlich.

Im Fahrplanjahr 2028 (12.12.2027 bis 09.12.2028) sind die Erhebungen in jeweils vier Erhebungsperioden (Perioden), über das Fahrplanjahr verteilt, durchzuführen. Die Erhebungsperioden müssen mindestens 5 Wochen umfassen und sind als selbstgewichtende Stichprobe durchzuführen. Die Erhebungsperioden werden auf folgende abgegrenzte Zeiträume über das Fahrplanjahr 2028 verteilt, wobei die Schulferien eine eigene Erhebungsperiode (3. Periode) darstellen.

Die Zeiträume der vier Erhebungsperioden in 2028 sind der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Periode/Welle	Zeitraum ohne Nacherhebungszeit
1. Winter (Schulzeit)	10. Januar bis 26. März 2028 (außer 31. Januar bis 01. Februar 2028)
2. Frühjahr (Schulzeit)	24. April bis 09. Juli 2028 (außer: 1. Mai, 25. bis 26. Mai und 5. und 6. Juni 2028)
3. Sommer/Ferien inkl. Nacherhebungszeit- raum!	Osterferien: 10. April bis 23. April (außer 14. bis 17 April) 2028 Sommerferien: 20. Juli bis 30. August 2028 Herbstferien: 23. Oktober bis 05. November 2028 (außer 31.10.)
4. Herbst (Schulzeit)	04. September bis 26. November 2028 (außer 2. +3. Oktober, außer 23. Oktober bis 05. November 2028)

Der methodische Ansatz zur Bestimmung der Erhebungsperioden und der Stichprobe entspricht dem des Jahres 2027. Die zeitliche Lage der Erhebungsperioden ist auch für 2028 für den Auftragnehmer verbindlich.

Es sind folgende Wochentagstypen zu unterscheiden:

- Montag bis Donnerstag [Mo-Do],
- Freitag [Fr],
- Samstag [Sa] und
- Sonntag/Feiertag [So].

2.2 Statistische Sicherheit, Befragungsquote und Mindestpersonaleinsatz

Für das Hanse-Netz Nord sowie Hanse-Netz Süd ist jeweils als statistische Sicherheit ein maximaler Fehler von $< 5\%$ bei einem 95% Konfidenzintervall bezogen auf das jeweilige gesamte Erhebungsjahr einzuhalten. Die erreichte statistische Sicherheit ist für beide Hanse-Netze sowie für jede Linie je Netz und je Erhebungsjahr zu berechnen und auszuweisen.

Es gelten die folgenden Prämissen:

- Berechnung des statistischen Fehlers für das Konfidenzniveau von 95%. Ausgangsbasis sind die Kenngrößen Linienbeförderungsfälle und Personenkilometer (jeweils pro Jahr) je Erhebungslinie.
- Alle für die Berechnung der statistischen Sicherheit auf dem Aggregationsniveau der einzelnen Erhebungslinien erforderlichen **Eingangsgrößen** (z. B. wie Stichprobengröße, Grundgesamtheit, Linienbeförderungsfälle oder Personenkilometer) sind **auszuweisen**. Der Rechenweg ist auch textlich zu dokumentieren. Insbesondere sind die getroffenen Annahmen zur Verteilungsfunktion auszuweisen und zu begründen.

- Es gilt die Arbeitshypothese, dass die bei der Besetzungszählung gezählte Anzahl der Fahrgäste der tatsächlichen Anzahl der Fahrgäste entspricht (keine Messfehler).
- Die Konfidenz ist unter der Prämisse zu berechnen, dass die vier vorgegebenen Erhebungsperioden die Nachfrage in den jeweiligen Fahrplanjahren 2027 bzw. 2028 repräsentativ abbilden ("selbstgewichtende Stichprobe"). Die Konfidenzberechnung bezieht sich folglich auf mögliche Stichprobenfehler, die bei der Ziehung der Stichprobe
 - der befragten Fahrgäste in der Platzgruppe aus der Gesamtsumme aller Fahrgäste in der Platzgruppe – nur erforderlich, wenn es nicht gelingen sollte, alle Fahrgäste in der Platzgruppe zu befragen –,
 - der Befragungs-Platzgruppen aus allen Platzgruppen des Zuges und
 - der zu erhebenden Zugfahrt eines Wochentagstyps aus allen Zugfahrten dieser Zugnummer dieses Wochentagstyps innerhalb des Erhebungszeitraumes (vgl. Definitionen nach dem Abkürzungsverzeichnis)

entstehen können.

- Es sind die erreichten statistischen Sicherheiten für heterograde Merkmale (Einsteiger und Personenkilometer) sowie für homograde Merkmale (Anteilswerte) für das Konfidenzniveau von 95% je Erhebungslinie bzw. je Netz sowie je Jahr darzustellen.
- Die Konfidenzberechnungen sind für zwei heterograde Merkmale und für den homograden Fall (Vorgabe: Anteilswerte 1%; 2%; 5%; 10%, 20% und 50%) durchzuführen. Für das heterograde Merkmal Personenkilometer sind die Konfidenzberechnungen auf Basis der Zählraten durchzuführen.

Neben der in diesem Kapitel geforderten statistischen Sicherheit ist die Ergebnisqualität durch weitere einzuhaltende Mindestanforderungen sicherzustellen.

Mindestpersonaleinsatz

Der Mindestpersonaleinsatz je Erhebungsfahrt ergibt sich in Abhängigkeit vom Fahrzeugtyp, der Zugbildung und der zeitlichen Lage (HVZ oder Nicht-HVZ): siehe auch die Anlagen 11.1 und 11.2.

Zugbildung	Mindestanzahl der einzusetzenden Personale	
	HVZ (Definition siehe Anlage 11.1)	Nicht-HVZ
6 Doppelstock-Wagen	6* alternativ: 3** + 3***	3
7 Doppelstock-Wagen	7* alternativ: 4** + 3***	4
SEV	siehe Kap. 4.2 der LB	siehe Kap. 4.2 der LB

* kombinierte Zählung und Befragung in ein und derselben Zugfahrt (Zählung und Befragung zeitgleich)

** alternatives Konzept: Zählung des gesamten Zugverbandes und in ein und derselben Zugfahrt Befragung in der 1. Klasse (vgl. Kap 2.3.1)

*** alternatives Konzept: Befragung in ausgewählten Platzgruppen inkl. Mehrzweckwagen und Fahrradwagen des Gesamtzugs in der 2. Klasse (vgl. Kap 2.3.1)

Eine ungeplante, nicht im Zugbildungsplan (vgl. Anlagen 1.1 bis 1.5) vorgesehene Stärkung des Zugverbandes ist möglich (siehe Kapitel 4). Die Projektbeteiligten werden dem Auftragnehmer diese nach Kenntniserlangen unmittelbar bekannt geben. Soweit es dem Auftragnehmer möglich ist, ist in diesem Fall die jeweils vorgegebene Mindestanzahl der einzusetzenden Personale, entsprechend den Bestimmungen zum Mindestpersonaleinsatz (vgl. Anlage 11.1 und Kap. 2.2) zu erhöhen. Die Vergütung erfolgt nach Kap. 3.3.2 lit. a).

Platzgruppenverfahren

Die Platzgruppen sind derart abzugrenzen und die Personalstärke ist in dergestalt zu bemessen, dass bezogen auf das Hanse-Netz Nord und auf das Hanse-Netz Süd jeweils eine Befragungsquote in Höhe von mindestens **30% 25%** (bezogen auf das Gesamtnetz [GN]) erreicht wird (GN $\triangleq$ HN Nord bzw. HN Süd).

Die Befragungsquote_{GN} wird wie folgt definiert:

$$\text{Befragungsquote}_{GN} = \frac{(\text{Interviews}_{GN_{Mo-Do}} + \text{Interviews}_{GN_{Fr}} + \text{Interviews}_{GN_{Sa}} + \text{Interviews}_{GN_{So}})}{(\text{LinBef}_{GN_{Mo-Do}} + \text{LinBef}_{GN_{Fr}} + \text{LinBef}_{GN_{Sa}} + \text{LinBef}_{GN_{So}})}$$

Die Begriffe *Interviews* und *LinBef* beziehen sich jeweils auf die Summe der vier Erhebungswellen. Die auf den Tag hochgerechneten Linienbeförderungsfälle (*LinBef*) für den Wochentagstyp Montag-Donnerstag gehen mit einfachem Gewicht in die Ermittlung der Befragungsquote ein. Wird eine Fahrt mehrfach erhoben (befragt und gezählt oder nur gezählt), so gehen die Interviews als etwaig additiver Wert und die *LinBef* als Mittelwert der erhobenen Fahrten in die o.a. Formel rein.

In Abhängigkeit vom Wochentagstyp (WTT) müssen vom Auftragnehmer folgende Befragungsquoten erreicht werden (je Erhebungswelle):

- Wochentagstyp Montag bis Donnerstag: 25 % im Netz bzw. 20 % je Erhebungslinie,
- Wochentagstyp Freitag: 20 % im Netz bzw. 18 % je Erhebungslinie,
- Wochentagstyp Samstag: 20 % im Netz bzw. 18 % je Erhebungslinie und
- Wochentagstyp Sonntag und Feiertag: 20 % im Netz bzw. 18 % je Erhebungslinie.

Die Befragungsquote des Wochentagstyps wird wie folgt definiert:

$$\text{Befragungsquote}_{\text{Wochentagstyp}} = \frac{(\text{Interviews}_{\text{Wochentagstyp}})}{(\text{LinBef}_{\text{Wochentagstyp}})}$$

Für die Ermittlung der Befragungsquote je Wochentagstyp (je Erhebungswelle) werden die Interviews und die LinBef jeweils zuvor auf den jeweiligen Wochentagstyp hochgerechnet.

Bei der Berechnung aller o.g. Befragungsquoten gelten als *Interviews* jeweils nur alle erfolgreich interviewten Fahrgäste (**ohne** Antwortverweigerer¹!).

Jede einzelne der o. g. Mindestanforderungen ist neben der Einhaltung der statistischen Sicherheit für sich zu erfüllen! Zusätzlich zu allen o.g. Mindestanforderungen ist beim Platzgruppenverfahren eine 100-prozentige Befragungsquote aller in die Platzgruppe eingestiegenen Fahrgäste je Station anzustreben!

2.3 Erhebungsverfahren und Stichprobenauswahl

2.3.1 Allgemeine Anforderungen

Die Rahmenbedingungen der Stichprobenauswahl für die Vier-Wellen-Erhebung werden u.a. durch die (Fahrplan-)Charakteristika der zu erhebenden Linien geprägt.

Diesem Vergabeverfahren und der darauf basierenden Stichprobenauswahl liegen die Fahrpläne des Fahrplanjahres 2027 (vgl. jeweils die Angaben in den Anlagen 1.1 bis 1.5) zugrunde. Ergeben sich während des Fahrplanjahres 2027 Änderungen dazu, werden die inhaltlichen Auswirkungen im projektbegleitenden Arbeitskreis abgestimmt. Die wirtschaftlichen Auswirkungen werden in Kapitel 9.1 geregelt.

Die Fahrplanangebote bei den Linien der beiden Netze weisen eine Untergliederung in Kurz- und Langläufer auf. Die Vorgaben zur Stichprobenziehung der Kurz- und Langläufer sind in jeweiligen Anlage 1.1 bis 1.5 zu beachten. Die Kurz- und die Langläufer sind separat hochzurechnen.

Es werden für die einzelnen Linien Zeitschichten gebildet (siehe Kap. 2.3.2). Innerhalb dieser Zeitschichten sind die Zugfahrtentypen nach Typ 1, Typ 2, Typ 3, Typ 4 und Typ 5 zu unterscheiden (siehe unten zur Erläuterung der Zugfahrtentypen; **Hinweis: der Typ 2 kommt in diesem Erhebungsprojekt nicht zur Anwendung**). Innerhalb der Zeitschichten sind die Zugfahrten den Typen 1 bis 5 zugeordnet. Soweit sich aus den Markierungen oder textlichen Erläuterungen in den Fahrplänen (Anlagen 1.1. bis 1.5) nichts anderes ergibt, handelt es sich um Fahrten vom Typ 3 oder Typ 4. Für die Bestimmung der je Welle zu erhebenden Zugfahrten werden in den einzelnen Fahrplänen (Anlagen 1.1 bis 1.5) im Einzelfall weitere Vorgaben gemacht, die die Gleichartigkeit der Stichprobe im Vergleich der einzelnen Wellen untereinander sicherstellen.

Die Vorgaben für den Auftragnehmer ergeben sich aus den Ausführungen in diesem Kapitel in Kombination mit den Fahrplänen (Anlagen 1.1 bis 1.5) und dortigen ergänzenden Hinweisen.

In Hinblick auf die Stichprobenauswahl ergeben sich die folgenden vier Zugfahrtentypen:

Typ 1	Zugfahrten, die im Verlaufe des jeweiligen Erhebungsjahres zweimal – in zwei verschiedenen Wellen, und zwar einmal in der Sommer-/Ferienperiode
-------	---

¹ Antwortverweigerer sind Fahrgäste, die auf die gestellten Fragen nicht vollständig oder in Gänze nicht antworten, z.B. auch in dem sie das Interview während der Interviewführung abbrechen. Ferner sind Antwortverweigerer, solche Fahrgäste, aus verschiedensten Gründen (siehe Kap. 2.4.3) einer Interviewführung nicht zugänglich sind.

und einmal in einer der drei anderen Wellen – zu erheben sind. Die erhobenen Daten der Nicht-Sommerwelle sind in die anderen Nicht-Sommerwellen nicht erhobenen Wellen zu übertragen. In welcher der drei anderen Wellen die Fahrt zu erheben ist, wird dem Auftragnehmer von den Projektbeteiligten im Herbst 2026 bzw. 2027 vorgegeben. Ggf. hat der Auftragnehmer auf Wunsch der Projektbeteiligten die betreffende Welle auf Basis einer Zufallsauswahl zu treffen. Bei Zugfahrten vom Typ 1 handelt es sich überwiegend um Fahrten in Tagesrandlagen oder um Kurzläufer. In den Anlagen 1.1 bis 1.5 sind Fahrten vom Typ 1 **in Blau** dargestellt.

Typ 2 **(Der Typ 2 wird hier nur nachrichtlich erwähnt. Für die VE Hanse-Netz 2027-2028 sind keine Typ 2 Fahrten vorgesehen.)** Zugfahrten, die in jeder der vier Wellen mindestens einmal zu erheben sind, also im Verlaufe der jeweiligen Erhebungsjahre mindestens viermal. Grundsätzlich handelt es sich bei Zugfahrten vom Typ 2 um Fahrten mit besonderem Erhebungsbedarf.

Typ 3 und Typ 4 Zugfahrten, die zusammengekommen (Typ 3 + Typ 4) die Grundgesamtheit bilden und hinsichtlich der Stichprobenauswahl „normale“ Fahrten darstellen, die gemäß den weiteren Bestimmungen in einer bestimmten Welle zu erheben sind oder nicht – je nach dem Ergebnis der Stichprobenauswahl. „Typ 3“ seien nachfolgend die Fahrten, die in einer bestimmten Welle erhoben werden und „Typ 4“ die dazu korrespondierenden Fahrten, die in dieser bestimmten Welle nicht erhoben werden, sondern auf Basis der Ergebnisse von der Fahrt „Typ 3“ hochgerechnet werden.

Typ 5 Zugfahrten, die im Verlaufe des jeweiligen Erhebungsjahres einmal zu erheben sind. Auf Wunsch des Auftraggebers hat der Auftragnehmer die insgesamt im Netz (über alle Linien) definierten Typ 5-Fahrten eines Erhebungsjahres gleichmäßig auf die vier Wellen zu verteilen. Bei Zugfahrten vom Typ 5 handelt es sich i.d.R. überwiegend um Fahrten in Tagesrandlagen mit entsprechend erwartbar geringer Fahrgastnachfrage. In den Anlagen 1.1 bis 1.5 sind Fahrten vom Typ 5 **in Rosa** dargestellt.

Jede Zugnummer – außer Typ 1, Typ 2 und Typ 5 (siehe Bestimmungen oben) – ist in der Summe der drei Erhebungsperioden Winter, Frühjahr und Herbst mindestens einmal pro Wochentagstyp zu erheben. Die täglich verkehrende Zugnummer 82817 (RE2) ist z.B. mindestens einmal am Mo-Do, mindestens einmal am Fr, mindestens einmal am Sa und mindestens einmal am So zu erheben, d.h. insgesamt mindestens viermal im Erhebungsjahr. Weiterhin gilt, dass mindestens 30 % der Stichprobe (je Linie, **je WTT** und je Richtung) – gerechnet wie folgt: Stichprobe: Fahrten vom Typ 3; Grundgesamtheit: Fahrten vom Typ 3 und Typ 4 [d.h. ohne Typ 1 und Typ 2 und Typ 5] – in jeder einzelnen der drei genannten Erhebungsperioden liegen müssen. Auch in der Sommer-/Ferienperiode muss die Stichprobe (je Linie, **je WTT** und je Richtung) – d.h. Fahrten vom Typ 3 – mindestens 30 % der Grundgesamtheit – Fahrten vom Typ 3 und Typ 4 – betragen.

Exkurs: Hochrechnung vom erhobenen Zug auf die Tageszeitschicht
(vgl. auch Stufe 3a von Kapitel 3.5)

Das Ergebnis einer Tageszeitschicht kann bestehen aus

- keiner oder einer oder mehreren Fahrten vom Typ 1 (Umfasst diese Tageszeitschicht eine entsprechende Fahrt und wurde diese Fahrt nicht in der Tageszeitschicht der hochzurechnenden Welle erhoben, erfolgt die 1:1 Übertragung (ohne Korrekturfaktor) der Ergebnisse dieser Fahrt aus einer der drei Wellen (Winter, Frühjahr oder Herbst), in der diese Fahrt erhoben wurde) und
- keiner oder einer oder mehreren Fahrten vom Typ 2 (Wenn die Zeitschicht auch aus Fahrten vom Typ 2 besteht, so liegt das Erhebungsergebnis vor, da Fahrten vom Typ 2 in jeder Welle erhoben wurden) und
- keiner oder einer oder mehrerer Fahrten vom Typ 3 bzw. 4 (Die nicht erhobenen Fahrten vom Typ 4 sind mit dem Kehrwert der Auswahlwahrscheinlichkeit [Grundgesamtheit = Fahrten vom Typ 3 und 4 in der Tageszeitschicht] hochzurechnen.)
- keiner oder einer oder mehrerer Fahrten von Typ 5 (Umfasst diese Tageszeitschicht eine entsprechende Fahrt und wurde diese Fahrt nicht in der Tageszeitschicht der hochzurechnenden Welle erhoben, erfolgt die 1:1 Übertragung (ohne Korrekturfaktor) der Ergebnisse dieser Fahrt aus einer der drei anderen Wellen, in der diese Fahrt erhoben wurde)

Innerhalb des Wochentagstyps Montag bis Donnerstag ist darauf zu achten, dass die Erhebungsfahrten gleichmäßig (mindestens 20% und höchstens 30% der Zugfahrten des gesamten Wochentagstyps) auf die Tage Montag, Dienstag, Mittwoch und Donnerstag verteilt sind.

Die Vorgaben zur Verteilung der Stichprobe der ÜSTRA-Zählungen finden sich im Kapitel 2.3.3. Da die Erhebungsdaten 2027 auch für Auswertungen zur Fahrgastnachfrage und -struktur im ÜSTRA genutzt werden, sind zusätzliche Anforderungen an den Stichprobenumfang zu beachten, die in Kapitel 2.3.3 beschrieben werden.

Der Auftragnehmer hat weiterhin zu beachten, dass in den Januarwochen der Winter-Periode in etwa genauso viele Fahrten erhoben werden wie in den Septemberwochen der Herbst-Periode. Genauere Abstimmungen werden hierzu im projektbegleitenden Arbeitskreis getroffen.

Außerdem ist zu beachten: wenn eine Zeitschicht aus zwei Zugfahrten besteht, ist in der Sommer-/Ferienperiode genau die Zugfahrt zu erheben, die in der Summe der drei anderen Wellen nur einmal erhoben wird.

Bei der Terminierung ausgewählter Zugfahrten innerhalb der jeweiligen Erhebungsperiode sind vom Auftragnehmer zusätzlich noch folgende Vorgaben **je Wochentagstyp und Linie** zu beachten:

- Der Gutachter hat grundsätzlich und unter Beachtung der nachfolgenden Bestimmungen für eine Gleichverteilung der Erhebungsfahrten innerhalb einer Erhebungsperiode je Linie zu sorgen.
- In der ersten Hälfte des Erhebungszeitraums einer Periode sind 1/4 bis 3/4 der gemäß Stichprobenplan anstehenden Fahrten zu erheben.
- Wenn in einer Erhebungsperiode die Anzahl der Tage des Wochentagstyps höher ist als die Hälfte der Anzahl der Erhebungsfahrten – auf ganze Zahlen abgerundet –, dann dürfen bis zu zwei Fahrten (Hin- und Rückfahrt) an einem Erhebungstag durchgeführt werden.

Somit würden einzelne Erhebungstage unbesetzt bleiben. In allen anderen Fallkonstellationen sind mindestens 1/4 der Tage eines Wochentagstyps – auf ganze Zahlen abgerundet – mit Erhebungen zu besetzen.

- Es ist zudem erwünscht und somit zulässig, dass innerhalb der Erhebungsperiode der letzte Tag eines Wochentagstyps für Nacherhebungen freigehalten und somit nicht verplant wird.

Der Gutachter hat die Verteilung der Erhebungsfahrten je Linie innerhalb der Erhebungsperioden gemäß Anlage 13.6 zu dokumentieren und dem Auftraggeber zwei Wochen vor dem Erhebungsbeginn jeder Erhebungsperiode zur Verfügung zu stellen.

Das Ziel der Gleichverteilung der Erhebungsfahrten innerhalb einer Erhebungsperiode kann im Einzelfall dem Ziel entgegenstehen, in jedem Fall das Erhebungsprogramm innerhalb der Erhebungsperiode zu bewältigen. Bei besonderen Situationen (z.B. Streikgefahr, Baustellen, kurzer Regelerhebungszeitraum aufgrund der Lage der Schulferien) kann nach einvernehmlicher Abstimmung mit dem Auftraggeber von den o.a. Vorgaben abgewichen werden. In den Sitzungen des projektbegleitenden Arbeitskreises werden die genannten Abstimmungen rechtzeitig vorgenommen.

Das Ergebnis der Stichprobenauswahl für die Erhebungen ist in einem Stichprobenplan zu dokumentieren, der bezüglich **der auszuweisenden Inhalte und der Optik** dem Beispiel gemäß Anlage 13.2 **entsprechen muss**. Die Übersendung eines Stichprobenplans soll spätestens bis zum 01.12. vor Beginn der Erhebung bzw. der ersten Erhebungsperiode des jeweiligen Erhebungsjahres erfolgen. Sollte es unterjährig zu Veränderungen im Stichprobenplan kommen (z. B. Ersatzkonzepte, Fahrplanausdünnung, Baustellenmaßnahmen o. ä.), ist eine aktualisierte Version des Stichprobenplanes, spätestens zum Ende der jeweiligen Erhebungsperiode, zur Verfügung zu stellen. Auch in diesem Fall ist das Layout der Anlage 13.2 einzuhalten.

Bei der Auswahl der Erhebungsfahrten sind folgende Randbedingungen zu beachten:

- Aufgrund der vorstehenden Feststellungen gilt wie beschrieben die Konvention, dass es sich um eine selbstgewichtende Stichprobe handelt. Im Zusammenhang mit den Bestimmungen der Stichprobengröße hat der Auftragnehmer bezüglich des ex ante qualifiziert von ihm zu schätzenden Variationskoeffizienten V zu beachten, dass er für diese Kenngröße folgende Mindestwerte anzusetzen hat:
 - Wochentagstyp Mo-Do: 0,30 (Nicht HVZ) bzw. 0,25 (HVZ);
 - Wochentagstypen Fr, Sa, So: 0,25 (Nicht-HVZ) bzw. 0,20 (HVZ).
- Die Organisation der zufälligen Aufteilung des Stichprobenumfangs obliegt dem Auftragnehmer, wobei eine möglichst breite Stichprobenstreuung anzustreben ist.
- Die Auswahl der Erhebungsfahrten hat zufällig zu erfolgen. Diesem Gebot trägt der Auftragnehmer in angemessener Weise Rechnung, wenn er die einschlägigen Bestimmungen folgender Regelwerke
 - „Methoden für die Durchführung von Stichprobenerhebungen zur Ermittlung von Verkehrsnachfragedaten im Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) für Betriebe unterschiedlicher Größe“, Juli 1994, (Forschungsbericht FE-Nr. 70 265/90) und

- „Richtlinie zur Erstattung der Fahrgeldausfälle im Nahverkehr nach § 148 Neuntes Buch Sozialgesetzbuch (SGB IX) – Rehabilitation und Teilhabe behinderter Menschen –“, Erlass Nr. 2008-102-43210/5 des Niedersächsischen Ministeriums für Soziales, Frauen, Familie, Gesundheit und Integration (vgl. Niedersächsisches Vorschriftensystem – VO-RIS – 84200)

beachtet. Sofern es mit den o.g. Regelwerken im Einklang steht, ist es möglich, zuvor Dienste zu bilden, die aus maximal sechs Zugnummern bestehen können.

- Es ist weiterhin vom Auftragnehmer zu gewährleisten, dass die Erhebung zeitlich aneinander anschließender Fahrten derselben Verbindung / Fahrtrelation innerhalb einer Tageszeitschicht nicht in ein- und derselben Erhebungsperiode stattfindet. Diese Regelung betrifft nur Fahrten vom Typ 3.

Im Rahmen der Erhebungen ist außerdem Folgendes vom Auftragnehmer durchzuführen und zu beachten:

- Im Hanse-Netz Süd und im Hanse-Netz Nord sind in der **Nicht-HVZ** wie bei dem o.a. Netz die Zugfahrten als eine Einheit zu erheben, d.h. der gesamte Zugverband über den gesamten Zuglauf zur gleichen Zeit. **Zählung und Befragung sind zur gleichen Zeit durchzuführen.**

In der **HVZ** können die Zugfahrten entweder wie oben beschrieben erhoben werden oder im Rahmen eines Alternativkonzepts gemäß nachfolgend beschriebenem Verfahren (siehe auch Definitionen *, ** und *** im Kapitel 2.2 und in Anlage 11.1):

- Die Zählung und die Befragung einer bestimmten Fahrt können zu unterschiedlichen Kalendertagen durchgeführt werden, vorausgesetzt die Zählung und die Befragung erfolgt am selben WTT (und auch selben Wochentag bei WTT Mo-Do) und wird jeweils in derselben Periode nachgeholt –.
 - Jede Zugfahrt ist als eine Einheit zu zählen und auch als eine Einheit zu befragen, auch wenn diese zu unterschiedlichen Zeiten der Erhebungswelle stattfinden.
 - Unter Zählfahrten sind die Zählung des Gesamtzuges nach Klassen differenziert und die Befragung in der 1. Klasse einer bestimmten Fahrt zu verstehen.
 - Die Befragungsfahrten sind als reine Befragungen in ausgewählten Platzgruppen der 2. Klasse definiert.
 - Für die Zählung gelten sinngemäß alle Regelungen dieser Leistungsbeschreibung
 - Für die Befragungen gelten sinngemäß alle Regelungen dieser Leistungsbeschreibung
 - Stichprobenplan: Zur Klarstellung: Bei der Stichprobenziehung – hier: der Bestimmung, in welcher Welle eine Fahrt erhoben wird – ergeben sich keine Änderungen.
 - Berichtspflichtigen Personaleinsatzplan: Die besonderen Regelungen zur Kennzeichnung der Fahrten gemäß Anlage 13.1 sind zu beachten.
- Zählung der Besetzung des gesamten Zuges zwischen zwei aufeinanderfolgenden Stationen (Vom Erhebungspersonal ist die Besetzung jedes einzelnen Fahrzeuges zu erfassen. Dabei muss das Erhebungspersonal durch das Fahrzeug gehen und die Besetzung zählen, d.h.

Berechnungen der Besetzungen sind ebenso unzulässig wie das Schätzen „durch Überblick“. Die Auftragnehmer behalten sich das Recht vor, die Nacherhebung der kompletten Zugfahrt (kompletter Laufweg, kompletter Zuglauf) zu verlangen, falls Verstöße gegen die zuvor genannte Bestimmung festgestellt werden [vgl. Kap. 3.3 Fall d)].),

- Zählung der Ein- oder der Aussteiger pro Platzgruppe oder Tür an jeder Station (Vorschlag von dem Gutachter zur Abstimmung wird erwartet),
- Zählung der Ein- oder der Aussteiger der 1. Wagenklasse bei jeder Erhebungsfahrt und
- Befragung der Fahrgäste nach dem Platzgruppenverfahren, unterteilt nach 1. und 2. Klasse.

Beim Platzgruppenverfahren sind folgende Punkte zu beachten:

- Die Platzgruppe muss zufällig ermittelt werden.
- Die 1. Klasse ist immer als eigene Platzgruppe vorzusehen und diese ist immer auszulosen (d.h. zu zählen und zu befragen). Das Erhebungspersonal der 1. Klasse kann ggf. auch Plätze der 2. Klasse erheben. (im Falle der Entkoppelung der Zählung von der Befragung ist die o.g. Regelungen zu beachten!) Bedingung hierfür ist aber, dass – für die Zwecke der Hochrechnung der Befragten auf die Gezählten – im Erhebungsdatensatz eindeutig dokumentiert wird, in welchem Bereich (1. oder 2. Klasse) der jeweilige Fahrgast erhoben worden ist. **In der Erlösdatenbank ist im Falle der Entkoppelung der Zählung von der Befragung jeweils das Datum der Zählung und der Befragung auszuweisen.**
- Die Festlegung der Platzgruppenaufteilung ist mit den Projektbeteiligten einvernehmlich abzustimmen. Bei Definition der Platzgruppen ist zu beachten, dass
 - die Platzgruppe nicht größer als zwei Doppelstockwagen sein darf,
 - Platzgruppen sich nicht mit anderen Platzgruppen überschneiden dürfen,
 - Stehbereiche ebenfalls Bestandteile einer Platzgruppe sind und
 - in der Regel 100 % der Fahrgäste (in der Platzgruppe) befragt werden können.

Aus der Gesamtheit der Vorgaben in diesem Kapitel kann das Erfordernis resultieren, dass Zugnummern eines Wochentagstyps im Verlaufe der Erhebungsjahre mehrfach, d.h. in mehreren Wellen – auf Kosten des Auftragnehmers! – erhoben werden müssen. Es handelt sich um Randbedingungen, die bei der Kalkulation des Honorars zu berücksichtigen sind.

2.3.2 Tageszeitschichten

Für die Linien der Hanse-Netze sind für die verschiedenen Wochentagstypen die in den Anlagen 1.1 bis 1.5 im Einzelnen definierten Tageszeitschichten zugrunde zu legen (maßgebend ist die Abfahrtszeit am Startbahnhof). In diesem Zusammenhang wird nachfolgend auf Besonderheiten der Stichprobenziehung und der Hochrechnung, die sich in den Hinweisen und Vorgaben in den Anlagen 1.1 bis 1.5 wiederfinden, verwiesen.

In jeder Erhebungswelle ist an jedem Wochentagstyp in jeder der Tageszeitschichten mindestens eine Fahrt (vom Typ 3, zusätzlich zur etwaigen Fahrten Typ 1 und Typ 5) je Linie und Richtung zu erheben.

Zeitschichten der Linie RE2 (beide Richtungen) (vgl. Anlage 1.5)

Lfd. Nr. Zeit- schicht	Montag bis Donnerstag [Uhr]	Freitag [Uhr]	Samstag [Uhr]	Sonntag [Uhr]
1	03:01 – 08:00	03:01 – 08:00	03:01 – 08:00	03:01 – 08:00
2	08:01 – 14:00	08:01 – 14:00	08:01 – 14:00	08:01 – 14:00
3	14:01 – 18:00	14:01 – 18:00	14:01 – 18:00	14:01 – 18:00
4	18:01 – 27:00	18:01 – 27:00	18:01 – 27:00	18:01 – 27:00

Zeitschichten der Linie RE3 (Richtung Hannover/Uelzen) (vgl. Anlage 1.1)

Lfd. Nr. Zeit- schicht	Montag bis Donnerstag [Uhr]	Freitag [Uhr]	Samstag [Uhr]	Sonntag [Uhr]
1	03:01 – 08:00	03:01 – 08:00	03:01 – 09:00	03:01 – 09:00
2	08:01 – 14:00	08:01 – 14:00	09:01 – 12:00	09:01 – 16:45
3	14:01 – 18:00	14:01 – 18:00	12:01 – 18:00	16:46 – 27:00
4	18:01 – 27:00	18:01 – 27:00	18:01 – 27:00	

Zeitschichten der Linie RE3 (Richtung Hamburg) (vgl. Anlage 1.1)

Lfd. Nr. Zeit- schicht	Montag bis Donnerstag [Uhr]	Freitag [Uhr]	Samstag [Uhr]	Sonntag [Uhr]
1	03:01 – 07:30	03:01 – 07:30	03:01 – 09:00	03:01 – 09:00
2	07:31 – 13:30	07:31 – 13:00	09:01 – 12:00	09:01 – 15:00
3	13:31 – 17:30	13:31 – 17:30	12:01 – 17:00	15:01 – 27:00
4	17:31 – 27:00	17:31 – 27:00	17:01 – 27:00	

Zeitschichten der Linie RE4 (beide Richtungen) (vgl. Anlage 1.3)

Lfd. Nr. Zeit- schicht	Montag bis Donnerstag [Uhr]	Freitag [Uhr]	Samstag [Uhr]	Sonntag [Uhr]
1	03:01 – 09:00	03:01 – 09:00	03:01 – 09:00	03:01 – 09:00
2	09:01 – 13:00	09:01 – 12:00	09:01 – 13:00	09:01 – 13:00
3	13:01 – 15:45	12:01 – 14:45	13:01 – 16:00	13:01 – 16:00
4	15:46 – 18:00	14:46 – 18:00	16:01 – 19:00	16:01 – 19:00
5	18:01 – 27:00	18:01 – 27:00	19:01 – 27:00	19:01 – 27:00

Zeitschichten der Linie RB31 (beide Richtungen) (vgl. Anlage 1.2)

Lfd. Nr. Zeit- schicht	Montag bis Donnerstag [Uhr]	Freitag [Uhr]	Samstag [Uhr]	Sonntag [Uhr]
1	03:01 – 08:00	03:01 – 08:00	03:01 – 07:00	03:01 – 07:00
2	08:01 – 12:00	08:01 – 13:00	07:01 – 13:00	07:01 – 13:00
3	12:01 – 16:30	13:01 – 17:00	13:01 – 19:00	13:01 – 19:00
4	16:31 – 19:00	17:01 – 20:00	19:01 – 27:00	19:01 – 27:00
5	19:01 – 27:00	20:01 – 27:00		

Zeitschichten der Linie RB41 (beide Richtungen) (vgl. Anlage 1.4)

Lfd. Nr. Zeit- schicht	Montag bis Donnerstag [Uhr]	Freitag [Uhr]	Samstag [Uhr]	Sonntag [Uhr]
1	03:01 – 06:45	03:01 – 06:45	03:01 – 08:00	03:01 – 08:00
2	06:46 – 10:45	06:45 – 10:45	08:01 – 12:00	08:01 – 12:00
3	10:46 – 15:00	10:45 – 14:00	12:01 – 16:00	12:01 – 16:00
4	15:01 – 19:00	14:01 – 18:30	16:01 – 20:00	16:01 – 20:00
5	19:01 – 27:00	18:30 – 21:00	20:01 – 27:00	20:01 – 27:00
6		21:01 – 27:00		

2.3.3 Spezielle ÜSTRA Anforderungen

Das Jahr 2027 ist im ÜSTRA-Tarif ein obligatorisches Zähl- und Befragungsjahr. Daher muss der Stichprobenumfang der Zählung beim anstehenden Erhebungsprojekt VE Hanse-Netz 2027 über die zuvor beschriebenen Anforderungen hinausgehend den Mindestanforderungen gemäß der ÜSTRA-Vorgabe an Fahrgastzählungen-/Befragungen entsprechen (vgl. Anlage 10.1, dort „Anlage1, Kap. 1.2“).

Die ÜSTRA-Vorgaben sind in den Linienabschnitten des Hanse-Netzes Nord auf dem RE3 und der RB31 (Hannover – Uelzen) sowie des Hanse-Netzes-Süd auf dem RE2 (Hannover – Kreienzen) umzusetzen. Aus den ÜSTRA-Vorgaben wird sich voraussichtlich Mo-Do eine Erhöhung des Stichprobenumfangs im Vergleich zu den allgemeinen Anforderungen (s. Kapitel 2.3.1) ergeben.

Die Befragungsdaten für die ÜSTRA-Anforderungen werden in der regulären Verkehrserhebung generiert und für die ÜSTRA-Auswertungen genutzt. Die für den ÜSTRA-Tarif geforderte Befragungsquote ist mit den Anforderungen dieser Leistungsbeschreibung erreicht (vgl. Anlage 10.1). Insofern ist es nicht erforderlich, die auf den Zählfahrten eingesetzten Personale zur Generierung von zusätzlichen Interviews einzusetzen. Gleichzeitig ist es dem Auftragnehmer jedoch gestattet, im Rahmen der Möglichkeiten die Zählpersonale auch für die Befragung von Fahrgästen in diesen Zügen einzusetzen. Wenn er dies umsetzt, gehen die zusätzlichen Interviews in die Befragungsquote ein (siehe Kapitel 2.2; bei den *LinBef* als Mittelwert der erhobenen Fahrten gehen die hier in Rede stehenden zusätzlichen ÜSTRA-Zählfahrten nicht in die Befragungsquote-Formel ein).

Erhebungszeitraum

Für die Erbringung der Leistungen für den ÜSTRA-Tarif in 2027 gelten folgende Erhebungszeiträume (vgl. auch Anlage 10.1). Die Anforderungen an die Stichprobe und Wochentagstypen sind ebenso der Anlage 10.1 und dem letzten Spiegelstrich in diesem Kapitel zu entnehmen.

Periode/Welle	Zeitraum ohne Nacherhebungszeit
1. Winter (Schulzeit)	3. Februar bis 21. März 2027
2. Frühjahr (Schulzeit)	05. April bis 31. Mai 2027 (außer: 06. bis 09. Mai und 16. und 17. Mai 2027)
3. Sommer/Ferien inkl. Nacherhebungszeit- raum!	Sommerferien: 8. Juli bis 18. August 2027 Herbstferien (für Nacherhebungen der Sommerferien zugelassen): 16. bis 31. Oktober 2027
4. Herbst (Schulzeit)	04. Oktober bis 30. November 2027 (außer 16. bis 31. Oktober und 31. Oktober 2027)

Die aus den ÜSTRA-Vorgaben resultierenden zusätzlichen Erhebungsfahrten 2027 werden nachfolgend auch „ÜSTRA-Fahrten 2027“ genannt. Im Zusammenhang mit den ÜSTRA-Fahrten 2027 ist insbesondere zu beachten:

- Es handelt sich um reine Zählfahrten.

- ÜSTRA-Fahrten müssen im gesamten Prozess eindeutig gekennzeichnet werden (nähere Abstimmung im projektbegleitenden AK).
- ÜSTRA-Fahrten 2027 dürfen am Mo-Do durchgeführt werden; sie dürfen jedoch auch anteilig am Freitag durchgeführt werden („Mo-Fr“).
- Die Zählfahrten sind mit drei Zählpersonalen (6-Wagen-Züge; VE HN Süd und einzelne Fahrten VE HN Nord) bzw. vier Zählpersonalen (7-Wagen-Züge; VE HN Nord) durchzuführen. (vgl. Anlage 10.1 und dort der Anlage 1 Kapitel 1.3).
- Bei der Durchführung der Zählungsfahrten sind die Bestimmungen von Anlage 10.1 zu beachten.
- Der zusätzliche Stichprobenumfang ist bei der Erhebungsorganisation und der Kalkulation des Honorars zu berücksichtigen (vgl. Anlage 6, jeweils (bzw. je Netz) Position 2b).
- Für alle Erhebungsfahrten (nicht nur die hier beschriebenen zusätzlichen Erhebungsfahrten), die Hannover bedienen, sind die Zähl- und Befragungsdaten (ÜSTRA-Fahrausweis-Datensätze, D-Ticket- und D-SemTi-Datensätze) im Format gemäß Anlage 10,1. 10.2 bzw. 10.3 einer vom Auftraggeber benannten Stelle zur Verfügung zu stellen, hochzurechnen und zu dokumentieren.

2.4 Erhebungsinhalte

2.4.1 Stammdaten

Es sind folgende Stammdaten je Zähler- und Befragungseinsatz zu erfassen und zu dokumentieren:

- Zähleridentifikation,
- Erhebungsdatum und Wochentag,
- Linie,
- Fahrtrichtung,
- Zugnummer,
- Fahrzeugart und Zugbildung,
- Fahrplandaten (Abfahrtszeit) und
- Name der Station mit Bahnstationsnummer (IBNR).

2.4.2 Fahrgastzählung

Die Fahrgastzählungen sind mittels elektronischer Eingabegeräte (Handhelds) durchzuführen. Der Auftragnehmer entwickelt eine Menüführung für die Handhelds und stimmt diese mit den Projektbeteiligten ab.

Es sind folgende Daten vom Auftragnehmer zu erfassen und im Ergebnis zu dokumentieren:

- Stammdaten je Zählereinsatz (siehe Kapitel 2.4.1),
- Zählhalte getrennt nach 1. und 2. Klasse:
 - Anzahl der Sitzplätze im gesamten Zug (Ist-Kapazität)
 - Anzahl der Sitzplätze in der ausgewählten Platzgruppe

- Zählung der Ein- oder Aussteiger je Station sowie der Zugbesetzung zwischen zwei Bahnhöfen differenziert nach Klassen bei jeder Erhebungsfahrt (siehe auch Ausführungen in Kapitel 2.3) und
- Anzahl der beförderten Fahrräder für jeden Streckenabschnitt sowie der „ein- und aussteigenden Fahrräder“ je Station (ohne Differenzierung nach Klassen).

Die Zählung der Fahrgäste hat getrennt nach 1. und 2. Klasse zu erfolgen. Es werden die Ein- oder die Aussteiger je Station in die bzw. aus der Platzgruppe oder Tür gezählt sowie die Zugbesetzung zwischen zwei aufeinanderfolgenden Bahnhöfen ermittelt. Nach Einschätzung der Vergabestelle hätte eine Vorgehensweise, bei der die Ein- oder die Aussteiger in die bzw. aus der Platzgruppe gezählt werden und dabei auf eine explizite Türzählung verzichtet wird, den Vorteil, dass mehr Zeit für Befragungen zur Verfügung steht. Grundsätzlich ist dergestalt zu verfahren, dass an den Startbahnhöfen der Zugfahrt keine Einsteiger gezählt werden, sondern bereits mit den Interviews begonnen werden kann. Bei dieser Vorgehensweise ergibt sich die Summe der Einsteiger in die Platzgruppe aus der (gezählten) Gesamtbesetzung in der Platzgruppe ab Abfahrt. Bei Zugfahrten, die nicht ab dem Startbahnhof der Linien erhoben werden, ist die genaue Verfahrensweise hinsichtlich der Hochrechnung und der Einsteigerzählung ab der ersten Haltestelle des Erhebungsschnitts im projektbegleitenden Arbeitskreis abzustimmen.

2.4.3 Fahrgastbefragung

Grundsätzliches

Die Fahrgastbefragungen sind mittels elektronischer Eingabegeräte (Handhelds) durchzuführen. Der Auftragnehmer entwickelt eine Menüführung für die Handhelds und stimmt diese mit den Projektbeteiligten ab.

Die Kodierung (Name und Nummer) von Fahrausweistypen und -sorten, Haltestellen und Fahrtzwecken liegt dem Auftragnehmer bereits vor (siehe auch Anlage 8.1). Fehlende Kodierungen, die sich im Laufe des Erhebungsjahres ergeben, werden nach der Feldarbeit vorgegeben. Während der Feldarbeit obliegt es dem Auftragnehmer, ob er eigenen oder LNVG-Kodierungen verwendet. Bei der Datenlieferung der Befragungsdaten (insbesondere Befragungsdatenbank im FAN-Format) sind LNVG-Kodierungen anzuwenden.

Bei der Fahrgastbefragung sind teils globale Anforderungen und teils Spezifika der verschiedenen Tarife zu beachten.

Zur Erhöhung der Befragungsquote und der Anzahl von Interviews von Kurzstreckenfahrern ist an den Startbahnhöfen mit der Befragung der Fahrgäste in den Zügen bereits **spätestens 15 Minuten** vor Abfahrt des Zuges zu beginnen – sofern die Züge zu diesem Zeitpunkt für Fahrgäste bereits zugänglich sind. Ansonsten ist mit der Befragung unmittelbar nach Herstellung der Zugänglichkeit zu beginnen. Aus der in diesem Absatz skizzierten Anforderung resultieren ggf. längere Dienstzeiten für die Erhebungspersonale. Es handelt sich um Randbedingungen, die bei der Erhebungsorganisation und der Kalkulation des Honorars zu berücksichtigen sind.

Für alle zu führenden Interviews gilt:

- Interviewpersonale haben den jeweils zu befragenden Fahrgast zu Beginn oder im Verlaufe des Interviews darum zu bitten, den Fahrausweis zwecks Übertragung der Informationen des

Fahrausweises sehen bzw. scannen zu dürfen. Der Auftragnehmer hat diesen Grundsatz in den Schulungen und im Erheber-Leitfaden umzusetzen. Auch wenn der Fahrgast nicht bereit ist, seinen Fahrausweis vorzuzeigen, ist dennoch das Interview – sofern der Fahrgast antwortwillig ist – durchzuführen. Im elektronischen Eingabegerät hat das Interviewpersonal jeweils anzugeben, ob der Fahrausweis gesehen oder gescannt wurde oder nicht.

- Erfassung oder Mitführung der Stammdaten je Befragungseinsatz (siehe Kapitel 2.4.1),
- Reisekette:
 - Einstiegsbahnhof und Ausstieg Bahnhof der Erhebungsfahrt,
 - Ersteinstieg und Letztausstieg im Eisenbahnverkehr, bezogen auf die vom Fahrgast berichtete Reise im Eisenbahnverkehr,
 - Art des Transportmittels bzw. der Verkehrsart (z.B. "Zu Fuß", "Taxi", "Bus") für Zugang und Abgang bezogen auf den Erstein- und Letztausstieg im Eisenbahnverkehr, bezogen auf die vom Fahrgast berichtete Reise im Eisenbahnverkehr (vgl. Anlage 8.1),
 - Start und Ziel des Fahrscheins,
 - Erfassung aller Umstiege im Schienenpersonennah- und Schienenpersonenfernverkehr im Vor- und Nachlauf zur Erhebungsfahrt inkl. Angabe der Umstiegsbahnhöfe. Der Auftragnehmer hat hierzu im Rahmen der Erhebungsvorbereitung ein Konzept vorzulegen aus dem hervorgeht, wie er diese Anforderung erfüllen wird.
 - Erfassung des Transportmittels (Nahverkehr (Nv) oder Fernverkehr (Fv)) für jeden Fahrtabschnitt mit der Eisenbahn im Vor- oder Nachlauf.
 - sollte der erhobene Fahrausweis (FAW), der im Erhebungszug gültig ist, für die Gesamt-reise des Fahrgastes jedoch nicht ausreichen, so ist dieses in der Befragungsdatenbank entsprechend, z: B. in einer Spalte mit dem Namen „Gültigkeit FAW für Gesamt-reise (Ja/Nein)“, zu vermerken. Wichtig ist alle in dem Erhebungszug gültigen Fahrausweise (auch Klipp-Klapp) zu erfassen. Der Auftragnehmer hat hierzu im Rahmen der Erhebungsvorbereitung ein Konzept vorzulegen aus dem hervorgeht, wie er diese Anforderung erfüllen wird.
- Für die Ermittlung der Tarifkilometer auf den Erhebungslinien sowie der Gesamt-reise hat der Auftragnehmer die entsprechenden Datensätze – inkl. Via-Punkten (Umsteigebahnhöfe) – an eine vom Auftraggeber zu bestimmende Stelle zu übermitteln. Er erhält dann diese Datensätze versehen mit den Informationen zu den Tarifkilometern zur weiteren Verarbeitung zurück. Die Feinabstimmung des zuvor beschriebenen Prozesses wird im projektbegleitenden Arbeitskreis vorgenommen.
- Verkehrsplanerische Erfragung des Fahrtzwecks (zwei Fragen pro Interview, Tätigkeit vor und nach der Fahrt [z. B. von der Arbeit nach Hause]). Die Tätigkeiten sind mit den entsprechenden Codes gemäß Anlage 8.1 zu unterscheiden.
- Fahrgäste ohne Fahrausweis oder Fahrtberechtigung:
 - Fall 1: Ein Fahrgast, der dies in der Befragung offenbart („bekennter Schwarzfahrer“), ist nach seinem Ein- und Ausstieg auf der Erhebungslinie zu befragen (Befra-

gungskonzept ist mit den Projektbeteiligten abzustimmen). Ist der Fahrgast Willens an dem Interview teilzunehmen, so hat das Erhebungspersonal das Interview vollständig durchzuführen und alle Parameter gemäß den Aussagen des Fahrgastes aufzunehmen.

- Fall 2: Ein Fahrgast mit der Antwort "Warte auf den Zugbegleiter":

Gibt der Fahrgast an, dass er zum Zeitpunkt des Interviews über keine gültige Fahrkarte verfügt, aber Willens ist, beim Zugbegleiter eine Fahrkarte zu erwerben, hat das Erhebungspersonal das Interview vollständig durchzuführen und alle Parameter gemäß den Aussagen des Fahrgastes aufzunehmen. Mögliche Antworten der Fahrgäste „Habe keine Fahrkarte – Fahrkartenautomat war defekt“ oder „Habe keine entwertete Fahrkarte – der Entwerter war defekt“ sind als eigenständige Fahrausweise zu erfassen.

- Registrierung von Auskunftsverweigerern: Erfassung des mutmaßlichen Verweigerungsgrundes [u. a. Fahrgast ist nicht zugänglich (schläft, hört Musik, telefoniert), Fahrgast ist alkoholisiert, Fahrgast möchte nicht, Verständigungsprobleme, Sonstiges/kein näher bekannter Verweigerungsgrund]. Die Kodierungsvorgaben hierzu sind der Anlage 8.1 zu entnehmen.
- Die Erfassung des Geschlechts des interviewten Fahrgastes sowie das Alter sind gemäß Anlage 8.1 in die Befragung zu integrieren. Die Qualität der Befragung soll sichergestellt bleiben. Aus diesem Grunde ist es wichtig, dass die Parameter nicht erfragt werden, sondern eine Einschätzung durch das Erhebungspersonal erfolgt.

Befragungsinhalte nach Tarifen

BB DB und SCIC

Es sind folgende Daten vom Auftragnehmer zu erfassen und im Ergebnis zu dokumentieren:

- Der BBDB ist detailliert mit sämtlichen Fahrausweistypen zu erfassen
 - Fahrausweisnutzung inkl. Ermäßigungen (genaue Erfassung des Tickets)
 - Es ist stets – soweit vorhanden – der von der Fahrkarte abgelesene Verkaufspreis (inkl. Zuschläge und Vergünstigungen) zu erheben,
 - Unterscheidung der Fahrkarte nach der tariflichen Produktklasse (differenziert nach A- und B-Preis, d.h. „IC/ICE“ oder „IC“) entsprechend den Angaben auf der Fahrkarte,
 - Exakte, zusätzliche separate Erfassung der BB DB-Ermäßigungen (z. B. BahnCard 25 und 50), bei mehreren Personen auf einer Fahrkarte (Fahrkarteninhaber und Mitreisende) in differenzierter Form die Ermäßigung je Person,
 - Zusätzliche separate Ermäßigung der Fahrradkarte zu erfassen.
- Anzahl der Nutzer des Fahrscheins. Es ist jedoch nur ein Interview pro Fahrschein durchzuführen, d.h. bei mehreren Nutzern wird nur der Fahrscheininhaber befragt, ggf. Differenzierung von Mitfahrern nach kostenpflichtig und kostenfrei sowie Ermäßigungen. Exakte Erfas-

sung von etwaigen BahnCard-Nutzungen (s.o.). Zu beachten sind die unterschiedlichen Darstellungsweisen in der Datenbank von Datensätzen mit mehreren Personen und unterschiedlicher Bahn-Card-Ermäßigung gemäß Anlagen 8.1 und 8.2.

- Die mögliche Nutzung zweier Fahrausweise [bei Tarifwechsel (Klipp-Klapp-Fahrer)] ist zu erfassen und in der Datenbank in einer Spalte z.B. mit dem Namen „Tarifwechsel (Ja/Nein)“ zu vermerken. Sämtliche Informationen, auch zu den Tarifen, sind in einer Interviewzeile darzustellen. Zudem ist die Ticketwechselhaltestelle zu erfassen. Die Darstellung in der Datenbank hat gemäß Anlagen 8.1 und 8.2 zu erfolgen (beachte unterschiedliche Darstellung in den Anlagen 8.1 und 8.2 bzw. FAN- und TBNE-Datenbank).
- Die Mitnahme eines Fahrrades mit einer Fahrradkarte von DB-Fernverkehr ist zu erfassen. In diesem Fall ist die Fahrradkarte als zusätzlicher Fahrausweis zu erfassen.
- DB-Event-Angebote (Super Sparpreis Event, Sparpreis Event, Flexpreis Event) sind jeweils zu erfassen
- Die Nutzungshäufigkeiten für BB DB und SCIC sind nicht zu erfragen.
- Für den BB DB und SCIC sind keine Erlösberechnungen durchzuführen. Erlösberechnungen für den BB DB und SCIC können jedoch Gegenstand der Eventualposition 1 (vgl. Kapitel 3.6) werden.
- Die Vorgaben in Kap. 3.6 zu etwaigen Auswertungen sind zu beachten.

DTV

- Der DTV ist detailliert mit sämtlichen Fahrausweistypen zu erfassen.
- Erfassung des QdL-Tickets inkl. der Erfragung der Nutzungshäufigkeit. Im Rahmen eines vom Auftragnehmer zu entwickelnden Konzeptes sind für die Erfragung der Nutzungshäufigkeit bis zu fünf Fragen im Interview vorzusehen. Die Nutzungshäufigkeit ist nur für QdL-Tickets zu erfassen.
- Erfassung von Relationsfahrausweisen im Nahverkehr mit all ihren Spezifika.
- Erfassung der Fahrradtageskarte im Nahverkehr. In diesem Fall ist die Fahrradtageskarte als zusätzlicher Fahrausweis zu erfassen.
- Erfassung etwaig im DTV neu eingeführter Fahrausweise des Nahverkehrs.
- Erlösberechnungen sind für den DTV nicht durchzuführen. Erlösberechnungen für den Deutschlandtarif können jedoch Gegenstand der Eventualposition 1 (vgl. Kapitel 3.6) werden.
- Die Vorgaben in Kap. 3.6 sowie in Anlage 27 zu Auswertungen für den DTV sind zu beachten.

Deutschland-Ticket (D-Ticket)

- Das zu erhebende D-Ticketsortiment (Stand Juni 2026: D-Ticket, D-Ticket Jobticket und D-Ticket Schüler) wird dem Auftragnehmer vor dem Projektbeginn vorgegeben.
- Bei der Erfassung des D-Tickets sind bis zu fünf Zusatzfragen und/oder Informationen zu stellen bzw. zu erfassen. Die endgültigen Zusatzfragen werden dem Auftragnehmer jeweils im Dezember vor dem Erhebungsbeginn vorgegeben.

- Die vorläufigen Zusatzfragen sind:

1. Wie oft nutzen Sie das D-Ticket normalerweise durchschnittlich pro Woche?

Antwort:

- eine Fahrt
- zwei Fahrten
- 3 - 11 Fahrten
- 12 - 20 Fahrten
- weiß nicht / keine Angabe

2. Bitte nennen Sie die PLZ Ihres Wohnortes

3. Frage nur den D-Ticket-Fahrgästen zu stellen: Handelt es sich um ein normales D-Ticket oder ein D-Semesterticket?

Antwort: D-Ticket oder D-SemTi

Bei Antwort auf Frage drei mit D-Ticket folgt die vierte Frage:

4. Haben Sie die Bahn bereits genutzt, bevor Sie D-Ticket hatten?

Antwort:

- ja
- nein, weil ich ein anderes Verkehrsmittel genutzt habe
- nein, weil ich die Fahrt gar nicht unternommen habe
- weiß nicht / keine Angabe

Bei Antwort auf Frage drei mit D-SemTi folgt die vierte Frage:

4. Abfrage der Hochschule in Niedersachsen, Bremen und Hamburg und der Hochschul-Stadt für alle D-SemTi

- Erlösberechnungen sind für das D-Ticket nicht durchzuführen. Erlösberechnungen können jedoch Gegenstand der Eventualposition (vgl. Kapitel 3.6) werden.
- Die Vorgaben in Kap. 3.6 zu Auswertungen für den D-Tickets sind zu beachten (vgl. Anlage 5).

Niedersachsentarif

- Der Niedersachsentarif ist detailliert mit sämtlichen Fahrausweistypen zu erfassen. Es gelten sinngemäß – und soweit einschlägig – die gleichen Vorgaben wie für BB DB und SCIC.
- Die Nutzungshäufigkeiten sind nur für Niedersachsen-Tickets (jedoch bei allen Variationen des Niedersachsen-Tickets) zu erfragen. Im Rahmen eines vom Auftragnehmer zu entwickelnden Konzeptes sind für die Erfragung der Nutzungshäufigkeit bis zu fünf Fragen im Interview vorzusehen.
- Erlösberechnungen sind für den Niedersachsentarif nicht durchzuführen.
- Bei Niedersachsen-Tickets ist Anzahl der zahlenden Personen auf dem Ticket exakt zu erfassen (Niedersachsen-Ticket für eine Person, Niedersachsen-Ticket für 2 Personen, Niedersachsen-Ticket für 3 Personen, Niedersachsen-Ticket für 4 Personen oder Niedersachsen-

Ticket für 5 Personen). Die genaue Vorgehensweise bei der Erfassung von kostenfrei mitfahrenden Kindern unter sechs Jahren sowie die Erfassung der Kinder im Alter von 6 bis 14 Jahren werden im projektbegleitenden Arbeitskreis abgestimmt. Die dort getroffene Abstimmung ist im bei der Feldarbeit präzise umzusetzen. Im Übrigen ist die Differenzierung nach der Anzahl der zahlenden Personen auch bei sämtlichen Ergebnisdarstellungen anzuwenden. Auf weitere Pflichten des Auftragnehmers im Zusammenhang den Ergebnisdarstellungen wird hiermit hingewiesen (vgl. Kap. 3.6). Die dort beschriebenen Pflichten können vom Auftragnehmer erfüllt werden, wenn die Niedersachsen-Tickets in oben beschriebener Detailierung erfasst werden.

- Erhebungsergebnisse für das Niedersachsen-Ticket sind gemäß Anlage 17 darzustellen und zu bestätigen. Dies muss bis spätestens zum 31.05. des Folgejahres dem jeweiligen EVU und LNVG zur Verfügung gestellt werden.
- Die Vorgaben in Kap. 3.6 zu Auswertungen für den Niedersachsentarif sind zu beachten.

HVV-Tarif nur für HN Nord

- Der HVV-Tarif ist mit sämtlichen Fahrausweistypen zu erfassen. Für das Einnahmeaufteilungsverfahren im HVV sind Zähl- und Befragungsdaten im vorgegebenen Format auszuwerten und bereitzustellen (siehe Kapitel 2.5.1 und Anlage 21.3). Erlösberechnungen für den HVV sind nicht durchzuführen. Die Zähl- und Befragungsdaten sind bis zum 31.03. je Folgejahr des Erhebungsjahres zu liefern. Die Daten des HVV-Tarifs und des D-Tickets sowie D-SemTis sind für das o.a. Netz bis 31. Mai 2028 und 2029 an metronom und den HVV zu übermitteln (bei der Übermittlung der Daten ist LNVG stets in Cc zu setzen).
- Im Zuge der Interviewführung sind von den Interviewpersonalen die unpersönlichen Fahrausweisinformationen aus dem öffentlichen Teil der HVV-Cards mittels NFC-Technologie auszuwerten. Der Aufbau der HVV-Cards entspricht dem offenen Daten- und Schnittstellenstandard „VDV-Kernapplikation“ (Kurzform: VDV-KA). Die Anlagen 21.1 und 21.2 beinhalten die Umsetzungsliste von den Zahlencodes der HVV-Card zu den HVV-(Fahrausweis-)Sortennummern. Ansprechpartner im Zusammenhang mit technischen Fragen – insbesondere zu Fragen der NFC-Schnittstelle – ist der HVV.
- Das Vorhandensein und die Anwendung von Möglichkeiten des Auslesens der unpersönlichen Fahrausweisinformationen aus dem öffentlichen Teil der HVV-Cards mittels NFC-Technologie ist Auftragsbestandteil und Bestandteil der Eigenerklärung zur Eignung – VgV – des Bieters. Eine Erfragung der entsprechenden Fahrausweisinformationen (im Wesentlichen Typ und Preisstufe) von den Fahrgästen mit HVV-Cards ist nur in Ausnahmefällen zulässig (Geräteausfall u.ä.).
- Die HVV-Einnahmeaufteilung berücksichtigt Kinder erst ab dem vollendeten sechsten Lebensjahr. Der HVV und die LNVG wünschen auch die Ermittlung der Gesamtzahl der Fahrgäste (Einsteiger/Aussteiger/Besetzung). Der Anteil der Kinder, die jünger als sechs Jahre sind, muss deswegen statistisch belastbar ermittelt werden. Dies kann geschehen, indem bei der Zählung Kinder unter sechs Jahren gesondert gezählt und dokumentiert werden. Alternativ kann dieser Anteil auch bei der Befragung ermittelt werden. Der Auftragnehmer hat hierfür im Angebot ein statistisch belastbares Verfahren anzubieten.

- Eine weitere Besonderheit bei Fahrgästen mit einer Fahrkarte des HVV-Tarifs ist zu beachten: Bei Reisenden mit Ersteinstieg und Letztausstieg im SPNV auf dem Gebiet des HVV ist die Quell- oder Zielgemeinde (oder „Ort“ bzw. „Ortsteil“) zu erfragen. Alternativ kann bei den in Rede stehenden Fällen bei Antworten mit Zu- oder Abgangsmittel "Bus, U-Bahn oder Fähre" nach der Einstiegs- oder Ausstiegshaltestelle vom Bus, der U-Bahn oder Fähre gefragt werden.

VBN-Tarif nur für HN Nord (RB41 und RE4)

- Dieser Tarif ist detailliert mit sämtlichen Fahrausweistypen zu erfassen. Es können bis zu zwei weitere Fragen je Interview hinzukommen, z.B. Haltestelle des Ersteinstiegs in den ÖPNV und des Letztausstiegs aus dem ÖPNV oder Name der Gemeinde in der der Ersteinstieg in den ÖPNV oder der Letztausstieg aus dem ÖPNV stattgefunden hat. Alle Zusatzfragen wären jeweils nur bei Nutzung des ÖPNV (Bus oder Straßenbahn) im Vor- oder/und Nachlauf einer Fahrt mit dem SPNV zu stellen. Nutzungshäufigkeiten sind nicht zu erfragen; Erlösberechnungen sind für den VBN-Tarif nicht durchzuführen.
- Die Daten des VBN-Tarifs sind an den VBN und metronom zu übermitteln (bei der Übermittlung der Daten ist LNVG stets in Cc zu setzen). Die Datenlieferung der auf den Zug hochgerechneten Zählraten hat jeweils bis zum 31.03. des Folgejahres zu erfolgen. Dabei ist zu beachten, dass die Zählraten der Anlage 8.1 entsprechen sollen. Die auf den Zug hochgerechneten (und mit Zählraten ausgeglichenen) Befragungsdaten (hier sind die Datensätze mit den VBN-Fahrausweisen, D-Tickets sowie D-SemTis gemeint) sind bis zum 31.05. des Folgejahres des jeweiligen Erhebungsjahres zur Verfügung zu stellen (Hochrechnungsfaktoren der Tageszeitschicht und Jahreshochrechnungsfaktoren sind nicht mitzuliefern).
- Die Vorgaben in Kap. 3.6 zu Auswertungen für den VBN-Tarif sind zu beachten

ÜSTRA-Tarif und ÜSTRA-Regionaltarif

Diese Tarife sind detailliert mit sämtlichen Fahrausweistypen zu erfassen. Nutzungshäufigkeiten sind nicht zu erfragen; Erlösberechnungen sind für den ÜSTRA-Tarif und den ÜSTRA-Regionaltarif nicht durchzuführen.

In 2027 sind bei der Feldarbeit (2027 ist ein ÜSTRA-Zähl- und -Befragungsjahr) und bei den weiteren Arbeitsschritten die Bestimmungen der Anlagen 10.1, 10.2 und 10.3 zu beachten. Die generierten Zählraten im Format gemäß Anlage 10.2 sind 8 Wochen nach Erhebungsende und die Befragungsdaten (hier sind die Datensätze mit den ÜSTRA-Fahrausweisen, D-Tickets sowie D-SemTis) gemäß Anlage 10.3 15 Wochen nach Erhebungsende der Region Hannover und dem jeweiligen EVU zur Verfügung zu stellen (bei der Übermittlung der Daten ist LNVG stets in Cc zu setzen).

Bundesweites Semesterticket (D-SemTi)

Bei der Erfassung des D-SemTis sind bis zu 5 Zusatzfragen zu stellen. Zu einem muss die Hochschul-Stadt bei allen D-SemTis (z.B. Heidelberg, Wismar, Braunschweig, usw.) erfasst werden sowie zusätzlich die Hochschulen in Niedersachsen, Bremen und Hamburg. Die Wohnort-Postleitzahl des Studierenden ist zu erfragen. Die Zusatzfragen werden vor Erhebungsbeginn dem Auftragnehmer jeweils im Dezember vorgegeben.

Die vorläufigen Zusatzfragen sind:

1. Wie oft nutzen Sie das D-SemTi normalerweise durchschnittlich pro Woche?

Antwort:

- eine Fahrt
- zwei Fahrten
- 3 - 11 Fahrten
- 12 - 20 Fahrten
- weiß nicht / keine Angabe

2. Bitte nennen Sie die PLZ Ihres Wohnortes

3. Abfrage der Hochschule in Niedersachsen, Bremen und Hamburg und der Hochschul-Stadt für alle D-SemTi

Sollte D-SemTi z.B. durch Auslesen des QR-Codes als reguläres D-Ticket erfasst werden, so sind bis zu fünf Zusatzfragen zu stellen (siehe Ausführungen oben zum D-Ticket).

Erlösberechnungen sind für das D-SemTi nicht durchzuführen. Erlösberechnungen können jedoch Gegenstand der Eventualposition (vgl. Kapitel 3.6) werden.

Die Vorgaben in Kap. 3.6 zu Auswertungen für den D-SemTi sind zu beachten (vgl. Anlage 5).

2.5 Umfang der Auswertung

2.5.1 Zähldaten

Auswertung und Aufbereitung der Zählungsdaten für sämtliche Linien, nach Linien getrennt

Die Zählungsergebnisse sind je Wochentagstyp (Definitionen zu den Wochentagstypen sind in der Anlage 5 vorgegeben) auszuweisen. Die Hochrechnung ist nach den Vorgaben gemäß Kapitel 3.5 vorzunehmen. Die Lieferung hat per E-Mail oder auf einem Datenträger und zusätzlich auf Wunsch des Auftraggebers in Papierform zu erfolgen.

Der genau geforderte Mindestumfang an tabellarischen Ergebnisdarstellungen für **Zähldaten** ergibt sich aus **Anlage 5**. Die tabellarischen Ergebnisdarstellungen müssen hinsichtlich der formalen Richtigkeit und deren optischer Aufbereitung definierten Mindestanforderungen genügen (vgl. Anlage 5). Jede Tabelle ist mit dem Titel der Tabellen gemäß Anlage 5 der Leistungsbeschreibung zu versehen.

Die Pflichten im Zusammenhang mit der Übergabe von Ergebnissen sind in Kapitel 3.9 beschrieben.

2.5.2 Befragungsdaten

Die Ergebnisse der Verkehrserhebung sind je Wochentagstyp (Definitionen zu den Wochentagstypen sind in der Anlage 5 vorgegeben) auszuweisen.

- Berechnung der auf jede Fahrkartengruppe durchschnittlich pro Jahr entfallenden Personen-kilometer (Pkm) und Linienbeförderungsfälle (LinBef).
- Differenzierung der Nutzung in der ersten und zweiten Wagenklasse.
- Darstellung des Vor-/Nachlaufs innerhalb des deutschen Eisenbahnverkehrs in aggregierter Form.
- auf hochgerechnete Schwerbehinderte (bis 50 km/über 50 km) entfallende Pkm und LinBef.
- mit BahnCard genutzte Fahrscheine, BahnCard-Sorten 25 und 50 separat (Darstellung: siehe Anlage 5, Tabelle 28).
- Werden Reisegruppen (Gruppe = Hauptreisender (Befragter) und n Mitfahrer) befragt, ist die Anzahl der genutzten Bahncards innerhalb der Reisegruppe in den Interviewdatenbanken nachvollziehbar darzustellen (s. Anlage 8.1 bzw. 8.2).
- Berechnung der Nutzungshäufigkeit für:
 - DTV: das QdL-Ticket,
 - Niedersachsen-Tarif: Niedersachsen-Ticket,
 - D-Ticket und D-SemTi (nur Erfassung, keine Berechnung: vgl. Ausführungen zu diesen Tickets)
- Anteil (Anzahl) der Umsteiger.
- Nutzung zweier Fahrausweise [Tarifwechsler/Klipp-Klapp-Fahrer] mit Angabe der Tarifkombination (Tarifgruppe "Klipp" / Tarifgruppe "Klapp"); Datenbankdarstellung als ein Datensatz. "Klipp" und "Klapp" müssen in einem Datensatz (Zeile) enthalten sein, siehe Ausführungen in der Anlage 8.1 und 8.2.
- Unterteilung der Fahrgäste ohne tariflichen Fahrausweis wie beispielweise Schwerbehinderte und Begleitpersonen, Polizei, sonst. Freifahrer (Art des Freifahrers ist exakt aufzunehmen), Personal der Eisenbahnverkehrsunternehmen (Mitarbeiter; differenziert nach EVU) sowie Schwarzfahrer. Alle genannten Fahrausweise sowie alle möglichen Fahrausweise ohne eindeutige tarifliche Zuordnung können der LNVG-Kodierliste entnommen werden (vgl. Anlage 8.1).
- Zahl angetroffener Antwortverweigerer.

Der genau geforderte Mindestumfang an tabellarischen Ergebnisdarstellungen der **Befragungsdaten** ergibt sich aus Anlage 5. Die tabellarischen Ergebnisdarstellungen müssen hinsichtlich der formalen Richtigkeit und deren optischer Aufbereitung den definierten Mindestanforderungen genügen (vgl. Anlage 5). Jede Tabelle ist mit dem Titel der Tabellen gemäß Anlage 5 der Leistungsbeschreibung zu versehen. Hinzuzufügen ist jeweils noch die Angabe der Datenquelle (Zählung oder Befragung) und der aktuelle Bearbeitungsstand (Datum und Versionsnummer) der in den Tabellen dargestellten Daten.

Die Kodierung (Name und Nummer von Fahrausweisen, Fahrausweis-Gruppen und Tarifen) liegt dem Auftragnehmer bereits vor (siehe auch Anlage 8.1). Fehlende Kodierungen, die sich im Laufe des Erhebungsjahres ergeben, werden nach der Feldarbeit vorgegeben. Die Vorgabe zu der Gruppierung der Fahrausweise sind im Bericht samt Tabellen und in der Befragungsdatenbank einzuhalten.

Die Pflichten im Zusammenhang mit der Übergabe von Ergebnissen sind in Kapitel 3.9 beschrieben.

3 Leistungsumfang

Die **Fahrgastzählungen und -befragungen** sind mittels **elektronischer Eingabegeräte** („Handhelds“) durchzuführen. Die Verwendung von Papierbögen bei Notfällen (z.B. Ausfall oder Verlust des Handhelds) ist zulässig und durch organisatorische Vorkehrungen sicherzustellen.

Im Erhebungsgebiet treten elektronische Tickets in Gestalt von Chipkarten auf sowie elektronische Tickets, die Barcodes vom Typ „DB UIC918.3*“ aufweisen. Der Gutachter hat in seinem Angebot darzulegen, inwieweit er in der Lage ist, die unpersönlichen Informationen von Chipkarten sowie bei elektronischen Tickets den auf „Fahrkarten“ (Online-, Automaten- und Schaltervertrieb) „aufgedruckten“ bzw. bei Handytickets vorhandenen Barcode „DB UIC918.3*“ auszulesen und welche positiven Effekte daraus gegenüber der manuellen Erfassung resultieren würden. Ferner hat der Gutachter auszuführen, wie sichergestellt ist, dass personenbezogene Daten nicht ausgelesen werden.

Bei Einstellung und Beschäftigung des Personals sind die gesetzlichen Vorschriften zu beachten.

3.1 Erhebungsvorbereitung

Folgende Punkte sind u. a. Bestandteil der vom Auftragnehmer zu erbringenden Erhebungsvorbereitung und sind stets zwischen ihm und den Projektbeteiligten fachlich abzustimmen:

- Erhebungskonzept allgemein.
- Erhebungszeitraum für den Fall von Abweichungen zu Kapitel 2.1.
- Entwicklung der Menüführung bei den Handhelds inkl. etwaig erforderlicher Weiterentwicklung während des Erhebungsprojektes (auch innerhalb eines Erhebungsjahres). Diese sind mit den Projektbeteiligten abzustimmen.
- Der Entwurf der Menüführung bei den Handhelds im MS-Office Format ist den Projektbeteiligten spätestens 4 Wochen vor Beginn der ersten Erhebungswelle zur Kenntnis zu geben. Bis zu diesem Zeitpunkt hat der Auftragnehmer auch eine Liste mit validen, aktuell gültigen Fahrkartenangeboten der verschiedenen Tarife zu erstellen. Insbesondere ist zu vermeiden, dass Fahrkartenangebote aufgeführt sind oder Bezeichnungen verwendet werden, die gar nicht mehr aktuell sind. (Vgl. auch Kapitel 5 sowie zur Verfahrensweise nach der Feldarbeit auch Kap. 2.5.2).
- Bereitstellung der mit den endgültigen Befragungsinhalten programmierten Handheld-Geräte als Ansichts- und Prüfexemplare spätestens zwei Wochen vor Erhebungsbeginn bzw. der ersten Erhebungsperiode.
- Konzept zur Ermittlung der Nutzungshäufigkeiten.
- Stichprobenplan (u. a. Verteilung der Erhebungsfahrten auf die vier Wellen, innerhalb der Wellen auf einzelne Wochentagstypen und auf einzelne Wochentage (s. Kapitel 2.3.1 und Anlage 13.2) sowie Bestimmung der Platzgruppen nach einem statistisch einwandfreien Verfahren sowie Darstellung des Verfahrens zur Ein-/Aussteigerzählung.
- Verteilung der Erhebungsfahrten eines Wochentagstypes (WTT) innerhalb einer Erhebungsperiode gemäß Anlage 13.6.

- Dienstplanung (u.a. Erstellen von Übersichten zum Personaleinsatz (Anlage 13.1)).
- Anwerben von Personal.
- Vorbereitung stationärer oder virtueller Zählbüros (siehe Kap. 3.3.3) und ggf. weiterer Betreuungspunkte.
- Erstellung der Zähler-/Erheberausweise und Dokumentation der Ausgabe und des Rückflusses der Ausweise. Im Falle des Verlustes eines Zähler-/Erheberausweises verlangt der Auftraggeber vom Erhebungspersonal eine Verlustanzeige bei der Bundespolizei. Zeitgleich ist eine Kopie der Verlustanzeige an den Auftraggeber zu übermitteln. Jeder Ausweis ist mit einer mindestens 70pt-großen dreistelligen individuellen Identifikationsnummer zu versehen, mit der die Erhebungspersonale von den Projektbeteiligten oder Mitarbeitern von den beteiligten Verkehrsunternehmen eindeutig identifiziert werden können.
- Bereitstellung einer Erhebungsanleitung für das Zähl- und Interviewpersonal (siehe Kapitel 3.2.1).
- Schulung des gesamten Personals inkl. Information zu den Verhaltensregeln (genauere Informationen zur Schulung der Erhebungspersonale in Kapitel 3.2)

3.2 Schulung

Für die Auswahl und Schulung des Erhebungs- und Zählpersonals ist der Auftragnehmer verantwortlich. Durch die Schulung soll ein zielgerichteter Einsatz des Personals erfolgen. Eine gute Schulung und Vorbereitung des Erhebungspersonals ist daher elementarer Bestandteil der Erhebungsvorbereitung.

Der Auftragnehmer hat darauf zu achten, dass die eingesetzten Personale die deutsche Sprache auf muttersprachlichem Niveau beherrschen, über ein gepflegtes Äußeres verfügen und die grundsätzliche Eignung haben, eine Fahrgastbefragung durchzuführen.

Die Projektbeteiligten behalten sich das Recht vor, an den Schulungen teilzunehmen und das Personal bei der Ausübung seiner Tätigkeiten während des gesamten Erhebungszeitraums entsprechend zu prüfen und ggf. bei etwaigen Fehlverhalten zu fordern, das betreffende Befragungspersonal von der Erhebung auszuschließen sowie dadurch nicht ordnungsgemäß erhobenen Fahrten auf die Kosten des Auftragnehmers nachzuerheben.

3.2.1 Allgemeine Organisation

Bei der allgemeinen Organisation der Schulung ist folgendes zu beachten:

- Der Auftragnehmer legt Termine für Schulungen - in ausreichender Anzahl - fest und teilt diese mindestens 10 Tage vor dem ersten Schulungstermin mit.
- Jeder Zähler-/Interviewer ist verpflichtet, an einem Schulungstermin teilzunehmen. Die Teilnahme ist zu dokumentieren.
- Zähler-/Interviewerschulungen sind mit max. 25 Personen pro Schulungstermin durchzuführen und den Teilnehmern zu vergüten. Die Vergütung der Schulung ist jenen Teilnehmern zu

gewähren, die diese erfolgreich abschließen und anschließend mindestens einen Einsatz im Rahmen der Erhebung leisten.

Bei Bieter, die mit festangestellten, erfahrenen Erhebungspersonalen – „erfahren“ im Sinne von „bereits bei Fahrgastbefragungen in den letzten drei Jahren in unterschiedlichen Netzen in Niedersachsen eingesetzt“ – arbeiten (was vom Bieter im Bedarfsfall zu belegen wäre), entfällt die Verpflichtung einer speziellen Vor-Ort-Schulung sofern eine entsprechend ausführliche Erhebungsanleitung (s.u.) vorhanden ist.

Folgende Punkte müssen Inhalt der Erhebungsanleitung für das Zähl- und Interviewpersonal sein:

- leichtverständliche Vermittlung des Zwecks und des Ziels dieser Verkehrserhebung,
- Dienstplan,
- gründliche Einführung in die Handhabung des Handheld-Gerätes,
- detaillierte Beschreibung aller Aufgaben des Zähl- und Interviewpersonals, ggf. Erläuterung von Fachtermini,
- Beschreibung der Prozedur bei der Aushändigung und der Rückgabe der Erhebungsdaten,
- Verhaltensregeln (im Zug, im Bahnhof, gegenüber den Fahrgästen),
- Vermittlung von Befragungstechniken,
- Tarif- und Fahrscheinkunde mit Fahrscheinmustern und
- kurze Fahrzeugkunde (der eingesetzten Fahrzeuge) inkl. Erläuterung der Platzgruppen.

Jedem Erhebungspersonal ist eine Erhebungsanleitung (Interviewerhandbuch) zur Verfügung zu stellen.

Auftragnehmer haben an geeigneter Stelle der Erhebungsanleitung folgende Passage einzubauen:

„Als Auftragnehmer der Landesnahverkehrsgesellschaft Niedersachsen mbH sind wir vertraglich verpflichtet worden, folgenden Hinweis aufzunehmen:

Der Auftragnehmer des Erhebungsprojektes Verkehrserhebung Hanse-Netz 2027-2028 hat bei der Einstellung und Beschäftigung des Personals die gesetzlichen Vorschriften zu beachten.

Den TeilnehmerINNEN an den Zähler- bzw. Interviewerschulungen ist die Teilnahme zu vergüten. Die Vergütung der Schulung ist jenen Teilnehmern zu gewähren, die diese erfolgreich abschließen und anschließend mindestens einen Einsatz im Rahmen der Erhebung leisten.

Bei Auftragnehmern, die mit festangestellten, erfahrenen Erhebungspersonalen – „erfahren“ im Sinne von „bereits bei Fahrgastbefragungen in den letzten drei Jahren in unterschiedlichen Netzen in Niedersachsen eingesetzt“ – arbeiten, entfällt die Verpflichtung einer speziellen Vor-Ort-Schulung sofern eine entsprechend ausführliche Erhebungsanleitung vorhanden ist.“

3.2.2 Schulungsinhalt

Die Schulung soll dazu dienen, das Erhebungspersonal bestmöglich für seine eigentlichen Aufgaben vorzubereiten.

Folgendes ist u.a. im Rahmen der Schulung zu vermitteln:

- Nennung des Auftraggebers und kurze Erläuterung der Gründe für die Erhebung
- Themen der allgemeinen Organisation und organisatorische Details
- Vermittlung einer ordnungsgemäßen Zählung der Fahrgäste (insbesondere Besetzungszählung).
- Vermittlung, den jeweils zu befragenden Fahrgast zu Beginn oder im Verlaufe des Interviews darum zu bitten, den Fahrausweis zwecks Übertragung der Informationen des Fahrausweises sehen zu dürfen bzw. – falls der Auftragnehmer über eine entsprechende Technologie verfügt – darum zu bitten, den Barcode der unpersönlichen Fahrausweisinformationen (Online- und Handytickets des DB- und Niedersachsentarifs und D-Tickets oder D-SemTi sowie DTV und Verbundfahrausweise soweit möglich) und im Falle von HVV-Cards (E-Tickets des HVV) mittels NFC-Technologie auslesen zu dürfen. Für D-SemTi gilt die Vorgabe, die Fahrgäste darum zu bitten, die Hochschule und die Hochschul-Stadt zu nennen. Sollten auslesbare Semester-tickets angetroffen werden, so sind auch diese nach Möglichkeit zu scannen.
- Vermittlung der unterschiedlichen Tarife und der tariflichen Besonderheiten.
- Vermittlung von Grundkenntnissen der Fahrausweisarten, Tarife und Tarifzonen.
- ausführliche Darstellung der Tarifarten und der dazu gehörenden Fahrausweisarten (Erklärung anhand von ausgewählten Musterbeispielen).
- Informationen zu den Verkehrsunternehmen (z. B. Logos).
- Fahrpläne und der Liniennetzplan des Erhebungsgebietes.
- Informationen zu den eingesetzten Fahrzeugen und Zugkonfigurationen.
- Verhalten des Erhebungspersonals bei Abweichungen der Zugkonfigurationen und des Fahrzeugeinsatzes vom vorgesehenen Plan.
- gründliche Einführung in die Handhabung des Handhelds.
- örtliche und geografische Kenntnisse.
- Verhaltensregeln (im Zug, im Bahnhof, gegenüber dem Fahrgast, gegenüber dem Zugbegleitpersonal).
- Arbeitsschutzbelehrung.

Insbesondere die Schulung der zu erhebenden Fahrausweisarten und der tariflichen Besonderheiten genießt Priorität.

Die in den Schulungen vermittelten Lehrinhalte sind theoretisch und praktisch zu prüfen, die Testergebnisse sind auf Nachfrage der Projektbeteiligten zur Verfügung zu stellen.

Vor der Erhebung ist vom Auftragnehmer zusätzlich zur Schulung ein Pre-Test durchzuführen, bei dem Folgendes zu beachten ist:

- Durchführung am Wochentagstyp Mo-Do vor Beginn der derjenigen Erhebungswelle, in der die neuen Feldarbeitspersonale (s.u.) das erste Mal eingesetzt werden.
- Jeder Pre-Test-Teilnehmer muss über mindestens zwei (Teil-)Fahrten mit mindestens jeweils sechs Einstiegshaltestellen (z.B. RB 31 Hamburg Hbf - Lüneburg) eingesetzt werden.
- Der Auftragnehmer hat auf Verlangen der Auftraggeber auf geeignete, von ihm zu bestimmende Art und Weise den Projektbeteiligten gegenüber nachzuweisen, dass alle Feldarbeitspersonale am Pre-Test teilgenommen haben.
- Die vom Auftragnehmer auszuwählenden Pre-Test-Fahrten dürfen nicht Bestandteil der Stichprobe der unmittelbar folgenden Erhebungswelle sein.
- Die Kosten des Pre-Tests trägt der Auftragnehmer
- Der Auftragnehmer hat die Projektbeteiligten über die Pre-Test-Fahrten ex ante und ex post in gleicher Weise zu informieren wie über normale Erhebungsfahrten auch (vgl. Kap. 3.3 „Berichtspflichten“)
- Es ist zwischen Auftragnehmer und Projektbeteiligten abzustimmen, ob die Feldarbeitspersonale darüber informiert werden, dass es sich „nur“ um einen Pre-Test handelt.

3.3 Erhebungsdurchführung

Folgende Leistungen sind vom Auftragnehmer bei der Erhebungsdurchführung zu erbringen:

- Der Stichprobenplan ist einzuhalten!
- Disposition des Erhebungspersonals auf die Stichprobe.
- Durchführung der Fahrgastzählungen und Fahrgastbefragungen gemäß dem Stichprobenplan.
- Gewährleistung eines permanenten Ansprechpartners für das Erhebungspersonal beim Auftragnehmer während der gesamten Erhebungszeit. (siehe Ausführungen weiter unten)
- Kontrolle der Einhaltung des Stichprobenplanes (siehe Ausführungen unten).
- Übermittlung von Statusberichten an den Auftraggeber in angemessenen Abständen (siehe Ausführungen unten).
- Information an den Auftraggeber über den Ablauf der Feldarbeit (siehe Ausführungen unten).
- Ausgabe und Rücknahme der Erhebungsunterlagen.
- Die Projektbeteiligten sind über eventuelle Einsätze von im Unterauftrag tätigen Unternehmen zu informieren.

3.3.1 Berichtspflichten

Generell gilt, dass in der E-Mail-Korrespondenz stets im Betreff vorangestellt die Bezeichnung

- „VE Hanse-Netz 2027“ (VE HN 2027) oder „VE Hanse-Netz 2028“ (VE HN 2028),
- „VE Hanse-Netz Nord 2027“ (VE HN Nord 2027) oder „VE Hanse-Netz Nord 2028“ (VE HN Nord 2028) oder
- „VE Hanse-Netz Süd 2027“ (VE HN Süd 2027) oder „VE Hanse-Netz Süd 2028“ (VE HN Süd 2028)

zu verwenden ist.

Im Zusammenhang mit der Erhebungsdurchführung hat der Auftragnehmer folgende Berichtspflichten zu erfüllen:

1. Übersendung² eines Stichprobenplans³ spätestens bis zum 01.12. jeweils vor Beginn der Erhebung bzw. jeweils vor der ersten Erhebungsperiode. Die Übersichten **müssen** bezüglich der auszuweisenden **Inhalte** und der **Optik** den Beispielen gemäß Anlage 13.2 (Stichprobenplan) entsprechen.
2. Übersendung eines vorläufigen, vollständigen Erhebungsplans spätestens zehn Tage vor Beginn jeder Erhebungsperiode ("Personaleinsatzplan: mit Dienstnummern, jedoch noch ohne Erheberramen": Wann soll welche Zugfahrt mit welcher Anzahl an Personalern erhoben werden? (Die Übersichten **müssen** bezüglich der auszuweisenden **Inhalte** und der **Optik** den Beispielen gemäß Anlage 13.1 entsprechen)). Bei der Änderung der geplanten Erhebungen muss die Personaleinsatzübersicht zwei Tage vor der geplanten Erhebungsdurchführung aktualisiert werden. Von noch kurzfristigeren Veränderungen im Personaleinsatzplan ist die Projektgruppe per E-Mail zu informieren.
3. Die Information über die durchgeführten und/oder ausgefallenen Erhebungen ist durch die farbliche Markierung z.B. der Dienste (vgl. Anlage 13.1) am folgenden Werktag an die Projektbeteiligten zu liefern. Die aktuellen Personaleinsatzpläne sollen das komplette Programm an Erhebungsfahrten (d.h. durchgeführte und durchzuführende Erhebungsfahrten) der Erhebungswelle ausweisen und nicht nur die Aktualisierungen zu einem früheren Stand.
4. Aktualisierte Soll-Ist-Vergleiche des Personaleinsatzes und Erhebungsrohdaten sind spätestens drei Tage nach dem jeweiligen Erhebungstag an die Projektbeteiligten zu liefern (vgl. Anlage 13.3; Inhalte: Abgleich geplante Erhebungsfahrten mit Personalstärke im Vergleich zu den tatsächlich durchgeführten Erhebungsfahrten mit Personalstärke; gezählte Einsteiger und gezählte Besetzung (diese Information muss sich auf die Zählung des Gesamtzuges beziehen; Bearbeitungsstand "vor Plausibilitätsprüfung" ist ausreichend)).

² Übersendung, Übermittlung oder auch Lieferung meint jeweils "Übersendung, Übermittlung oder auch Lieferung der Informationen per E-Mail". Die bloße Bereitstellung auf einem Server zum Download und die Information über die Bereitstellung reichen nicht aus.

³ Aus dem Stichprobenplan geht hervor, in welcher Welle die einzelnen Züge zu erheben sind. Gleichzeitig wird dokumentiert, dass weitere Bestimmungen eingehalten werden (z.B. bezüglich der Verteilung auf die Zeitschichten und der Summe über die Erhebungswellen), Inhalte und Optik vgl. Anlage 13.2

5. Einmal in jeder Erhebungswoche muss die Projektgruppe über die Anzahl durchgeführter Interviews und die erreichte Befragungsquote je Wochentagstyp (grob geschätzt) per E-Mail informiert werden (Anlage 13.7).
6. Nach Abschluss der Feldarbeit jeder einzelnen Erhebungswelle ist ein Statusbericht mit dem Zwischenstand der Erhebung mit folgenden Informationen zu übermitteln:
 - Status der Erfüllung der geplanten Stichprobe,
 - Anzahl der nacherhobenen Fahrten,
 - Befragungsquote je Wochentagstyp,
 - Auflistung in der Unterbesetzung erhobenen Fahrten,
 - Interviewzahl und Auskunft über die Verweigerungsquote sowie Verweigerungsgründe (Kodiervorgaben siehe Anlage 8.1) und
 - Statusbericht über ausgefallenen Erhebungsfahrten mit Ursache (intern, extern) sowie
 - Bei der Sommer-/Ferienperiode nach jedem Ferienzeitraum (Oster-, Sommer- und Herbstferien) einen Zwischenstand im Statusbericht (Status der Erfüllung der geplanten Stichprobe) festzuhalten und zur Verfügung zu stellen.
7. Übersendung der Übersicht über die Verteilung der Erhebungsfahrten je Linie innerhalb jeder Erhebungsperiode gemäß Anlage 13.6 mindestens 10 Tage vor Beginn jeder Erhebungsperiode.
8. Übersendung des Stufe-2-Hochrechnungsreports (vgl. Kap. 3.5.2) 15 Wochen nach jeder Erhebungswelle.

3.3.2 Sonderregelungen zu Nacherhebungen

Bei Nacherhebungen sind folgende Fälle zu unterscheiden:

- a) Nacherhebungen aufgrund von Umständen, die der Auftragnehmer **nicht** zu vertreten hat (Betriebsstörungen während der Erhebungsfahrt oder augenfällige gravierende Störungen des Nachfragebildes infolge von Betriebsstörungen; ausgenommen Streik und Aussperrung [siehe lit. b)])

In derartigen Fällen ist der Auftraggeber hierüber schnellstmöglich in geeigneter Form zu informieren. Falls binnen drei Tagen nach Eingang der "Störungsmeldung" keine anders lautende Rückmeldung vom Auftraggeber vorliegt, hat der Auftragnehmer zu den nachfolgend definierten Kostenerstattungen zum nächstmöglichen Zeitpunkt Nacherhebungen durchzuführen.

Kostenerstattung = Anzahl der Erhebungspersonale x angefangene halbe Dienststunde je Erhebungspersonal.

Dabei wird die halbe Dienststunde mit **13,50 € (netto, Preisstand „Frühsommer 2026“)**, für die **VE HN Nord 2027, VE HN Süd 2027, VE HN Nord 2028 und VE HN Süd 2028 preislich fortgeschrieben, auf zwei Nachkommastellen kaufmännisch gerundet, analog zu den o.a. Regelungen für Honorare der Anlage 6 (siehe Kapitel 9.1)** pro Erhebungspersonal vergütet. Die Dienststunde wird definiert als die Arbeitszeit, die vom Auftragnehmer dem Erhebungspersonal für die Nacherhebungen angerechnet wird (d.h. neben der

Zeit im Erhebungszug ggf. Zeitzuschläge für "Einsetz- oder Aussetzfahrten" zum oder vom Nacherhebungszug und ggf. 15 Minuten-Zuschlag (für die Befragungen, soweit möglich, bereits vor Abfahrt des Zuges)). Zur Abbildung der Einsetz-/Aussetzfahrten kommt ein pauschaler Faktor in Höhe von 1,25 zum Einsatz. Dieser ist mit der Fahrzeit der Erhebungsfahrt zu multiplizieren. Die Zeit für die Einsetz-/Aussetzfahrten ist jedoch auf 30 Minuten gedeckelt. Der pauschale Faktor und 15 Minuten-Zuschlag beziehen sich auf jede einzelne Nacherhebungsfahrt und je Erhebungspersonal. Die Nacherhebungskosten sind je Fahrt auf der Basis von angefangenen Halbstunden und gemäß o.g. Definitionen nach jeder Erhebungswelle mit dem Auftraggeber abzurechnen. Die Anzahl der Erhebungspersonale wird gemäß Definition in Kapitel 2.2 bestimmt. Mit dem o. a. Kostensatz sind sämtliche mit der Nacherhebung verbundenen Kosten in pauschaler Form vergütet. Im Zuge der Rechnungslegung hat der Auftragnehmer die entsprechenden Nachweise (betroffene Zugfahrt, Nacherhebungsgrund, Anzahl der Dienststunden) beizubringen. Diese Kostenregelung für Nacherhebungen gilt für max. 700 Erhebungsfahrten für HN Nord und 300 Erhebungsfahrten für HN Süd pro Jahr. Für den äußerst unwahrscheinlichen Fall eines noch größeren Bedarfs an Nacherhebungen wird die Höhe der Kosten für die 701. bzw. 301 Erhebungsfahrt ff. auf der Grundlage von § 2 Nr. 3 VOL/B hergeleitet).

- b) Nacherhebungen aufgrund von Umständen, die der Auftragnehmer **nicht** zu vertreten hat (nur **Streik und Aussperrung**)

I. Ankündigung liegt **nicht bis** 20.15 Uhr des Tages vor der Erhebung vor:

Es gelten die Bestimmungen von a)

II. Ankündigung liegt **bis** 20.15 Uhr des Tages vor der Erhebung vor:

Der Auftragnehmer hat die Dienste des eigentlichen Erhebungstages abzusagen und neu anzusetzen (und die Erhebungspersonale zu informieren). Bei Streiks, die von Anfang an mehrtäglich angesetzt sind, ist für die folgenden Streiktage gleichermaßen zu verfahren.

Je streikbedingt umdisponiertem Dienst ($\triangleq$ abgesagt mit einer Frist von weniger als 48 Stunden vor dem eigentlichen Erhebungsbeginn und neu angesetzt) erhält der Auftragnehmer eine pauschale Kostenvergütung in Höhe von **35 €** (für 2027) bzw. **40 €** (für 2028), maximal jedoch 10.000 € je Erhebungsperiode. Weitere Nacherhebungskosten (insbesondere Kosten für die Erhebungspersonale) werden nicht erstattet. Für streikbedingt umdisponierte Dienste (Dienste, die mit einer Frist von 48 oder mehr Stunden vor dem eigentlichen Erhebungsbeginn abgesagt werden), gewährt der Auftraggeber dem Auftragnehmer keine zusätzlichen Vergütungen.

- c) Nacherhebungen aufgrund von Umständen, die der Auftragnehmer **zu vertreten hat**

In diesen Fällen (vor allem Dienstaussfall des Erhebungspersonals) ist der Auftraggeber hierüber schnellstmöglich in geeigneter Form zu informieren. Der Auftragnehmer hat in diesen Fällen auf eigene Kosten zum nächstmöglichen Zeitpunkt Nacherhebungen durchzuführen. Wird aufgrund von Dienstaussfall des Erhebungspersonals die geforderte Mindestbesetzung verfehlt, ist der Auftraggeber hierüber schnellstmöglich (am folgenden Tag (Mo-Fr)) fernmündlich zu informieren. **Wird keine anderslautende einvernehmliche Abstimmung erzielt, hat der Auftragnehmer auf seine Kosten zum nächstmöglichen Zeitpunkt die Fahrten in Unterbesetzung nachzuerheben.**

- d) Nacherhebungen aufgrund mangelhafter Erhebungsdurchführung (**stets und ausschließlich vom Auftragnehmer zu vertreten**).

Beachten der Auftragnehmer bzw. die eingesetzten Erhebungspersonale einschlägige Bestimmungen zur Durchführung der Feldarbeit dieser Leistungsbeschreibung nicht oder ist die Qualität der Feldarbeit mangelhaft (mangelhafte Durchführung der Zählungen oder mangelhafte Durchführung der Interviews) hat auf Verlangen der Auftraggeber der Auftragnehmer auf seine Kosten zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine Nacherhebung der betroffenen Zufahrt durchzuführen. Eine Mangelhaftigkeit liegt insbesondere auch vor, wenn Feldarbeitspersonale gegen Bestimmungen der Erhebungsanleitung verstoßen oder Feldarbeitspersonale unzureichend produktiv sind (entweder weil sie gar nicht ihrer Arbeit nachgehen oder weil sie erheblich unproduktiver sind als andere Erhebungspersonale).

Die oben dargestellten Fälle **a)** und **c)** lassen sich auch nach folgendem Grundprinzip voneinander abgrenzen:

- Machen Betriebsstörungen oder augenfällige gravierende Störungen des Nachfragebildes infolge von Betriebsstörungen während des Dienstes (d.h. während Erhebungsfahrten und bei Transferfahrten zwischen zwei Erhebungsfahrten) Nacherhebungen erforderlich, so hat der Auftragnehmer die Umstände hierfür **nicht** zu vertreten (vgl. Fall **a)**).
- Machen Betriebsstörungen vor oder nach dem Dienst (dies sind auch etwaige Transferfahrten zur ersten Erhebungsfahrt oder von der ersten Erhebungsfahrt) Nacherhebungen erforderlich, so hat der Auftragnehmer die Umstände **zu vertreten** (vgl. Fall **c)**).

3.3.3 Erreichbarkeit von Feldarbeitsbetreuungspersonalen für die Interviewer und die Projektbeteiligten

- Fall A: Auftragnehmer operiert mit stationären Zählbüros

Der Auftragnehmer hat Zählbüros sowie die auftragnehmerseitigen Feldarbeits-Betreuungspersonale im Erhebungsgebiet für die Dauer der in Kapitel 2.1 genannten Erhebungszeiträume vorzuhalten. Ist das jeweilige Erhebungsprogramm einer Erhebungsperiode vollständig bewältigt, kann der Auftragnehmer die genannten Einrichtungen und Ressourcen schließen bzw. von diesem Projekt abziehen. Für die Projektbeteiligten müssen die Zählbüropersonale an jedem Erhebungstag bis 30 Minuten vor der ersten und nach der letzten Erhebungsfahrt erreichbar sein (im Zählbüro oder telefonisch).

- Fall B: Auftragnehmer operiert mit "virtuellen" Zählbüros

Der Auftragnehmer hat für die Dauer der in Kapitel 2.1 genannten Erhebungszeiträume die telefonische Erreichbarkeit der Feldarbeits-Betreuungspersonale sicherzustellen. Ist das jeweilige Erhebungsprogramm einer Erhebungsperiode vollständig bewältigt, kann der Auftragnehmer die Erreichbarkeit beenden. Für die Projektbeteiligten müssen die Feldarbeits-Betreuungspersonale an jedem Erhebungstag bis 30 Minuten vor der ersten und nach der letzten Erhebungsfahrt telefonisch erreichbar sein.

3.4 Datenerfassung

Folgende Leistungen sind vom Auftragnehmer bei der Datenerfassung der Zähl- und /oder Befragungsdaten zu erbringen:

- Kodierung und Eingabe/Einlesung der erhobenen Daten.
- Konsistenzprüfung (gelieferte Daten müssen zu Stammdaten (Zuginformationen) passen).
- Prüfung auf Vollständigkeit der Daten.
- Plausibilitätsprüfung (u.a. Gültigkeit der benutzten Fahrausweise, Plausibilität der Ein-, Aus- und Umstiegsbahnhöfe, Konsistenz von „Anzahl Personen auf dem Fahrausweis“ und tatsächlicher Zahl der Reisenden, Widerspruchsfreiheit zwischen „Fernverkehrs- bzw. Nahverkehrsfahrgast“ und dem genutzten Tarif, Vollständigkeit der Interviewdatensätze). Eine Unterstützung bei der Plausibilitätsprüfung bietet die Anlage 29. Diese ist jeweils der 1. Jahresdatenlieferung (Zählungs- bzw. Befragungsdaten) ausgefüllt und unterschrieben beizufügen.
- Beseitigung von Eingabe-/Einlesefehlern inkl. Dokumentierung in Abstimmung mit Projektbeteiligten.

Die Ergebnisse der Datenauswertung sind den Projektbeteiligten zu kommunizieren.

Die in den oben stehenden fünf Tirets beschriebenen Schritte der Plausibilitätsprüfung sind textlich zu dokumentieren und im Rahmen der ersten Lieferung von Daten beizufügen und darüber hinaus dem Ergebnisbericht zum Beispiel in Form einer Anlage beizufügen. Nach der Plausibilitätsprüfung müssen die erhobenen Daten in sich widerspruchsfrei sein, d.h. mit der von dem Fahrgast berichteten oder vorgezeigten Fahrkarte muss der vom Fahrgast berichtete Reiseweg – jedenfalls für den Reiseabschnitt auf der Erhebungsfahrt – gültig sein (inkl. der Einbeziehung von etwaigen Unternutzungen von Fahrausweisen, Überzahlungen [d.h. der Fahrgast kauft einen teureren Fahrausweis als eigentlich erforderlich und irrationalen Fahrgastverhalten]). Zur Plausibilitätsprüfung hat der Auftragnehmer insbesondere auch die während des Interviews gewonnene Preisinformation einzubeziehen. Die Plausibilitätsprüfung kann zu einer teilweisen Umkodierung der Interviewinformationen führen. Der Auftragnehmer hat die Möglichkeit, die Verfahrensweise zu „schwierigen“ Zweifelsfällen von unplausiblen Interviews (Datensätzen) im projektbegleitenden Arbeitskreis abzustimmen. Auf die Ausführungen in Kap. 9.2 (Pönalen) wird verwiesen.

Die Ausführungen in Kap. 5 zur Bereitstellung von Fahrplandaten in elektronischer Form sind zu beachten.

3.5 Hochrechnung

Generell gilt, dass die Hochrechnung aller Daten stets nach einem statistisch einwandfreien Verfahren durchzuführen ist. Bei diesem Arbeitsschritt sind die Vorgaben gemäß Kapitel 2.2 und 2.3 – soweit einschlägig – einzuhalten.

Die Hochrechnung ist mit einem Verfahren vorzunehmen, mit dem die Stichprobe zu einem erwartungstreuen Schätzergebnis geführt wird. Dabei ist die im Folgenden (Kapitel 3.5.1 für die

Fahrgastzählung und Kapitel 3.5.2 für die Fahrgastbefragung) erläuterte mehrstufige Hochrechnung der Daten zu berücksichtigen. Die Kurz- und die Langläufer sowie Fahrten der unterschiedlichen Linienvariationen sind separat hochzurechnen (vgl. Anlagen 1.1 bis 1.5).

Der Auftragnehmer hat das Hochrechnungsverfahren im Angebot unter Beachtung der Vorgaben der Kapitel 3.5.1 und 3.5.2 darzustellen. Es ist im weiteren Projektverlauf mit den Projektbeteiligten einvernehmlich abzustimmen. Abzustimmen ist dabei auch, wie im Zuge der Hochrechnung mit Datenlücken umzugehen ist, weil das Ziel einer 100-prozentigen Befragungsquote aller in die Platzgruppe eingestiegenen Fahrgäste je Station vom Auftragnehmer nicht erreicht wurde (vgl. Kap. 2.2). Der Auftragnehmer hat

- seine Datenstrukturen und Rechenalgorithmen derart anzulegen, dass die Behebung von Datenlücken auch mittels Datenimputation möglich wäre und
- etwaige Arbeitsaufwände für Datenimputationsverfahren und dazugehörige zusätzliche Auswertungen in seinem Honorarangebot zu berücksichtigen.

Der Auftragnehmer hat zu kalkulieren, dass er jede einzelne Periode der Erhebungsjahre 2027 bzw. 2028 getrennt auf das Jahr und je Netz (Süd und Nord) hochzurechnen hat.

3.5.1 Fahrgastzählung

Die Zähldaten werden auf den Gesamtzug hochgerechnet. Ergebnis sind Ein- und Aussteiger sowie Besetzungszahlen für jede Station pro Zug. Sofern Fahrten mehrfach gezählt werden, sind deren Ergebnisse zusammenzufassen. Das Verfahren zur Zusammenfassung – Gewichtung – ist mit Projektbeteiligten abzustimmen. Alle Daten sind nach 1. und 2. Klasse zu differenzieren. Bei der Hochrechnung sind die Besetzungszählungen zu berücksichtigen. Für die Ein- und Aussteiger- sowie Besetzungsdifferenzen ist ein geeignetes Ausgleichsverfahren mit den Projektbeteiligten abzustimmen.

Die Zähldaten sind in den folgenden Bearbeitungsstufen hochzurechnen:

- Stufe 1: Hochrechnung von gezählten Ein-/Aussteigern der Platzgruppe auf den Zug,
 - Stufe 2: Abgleich mit der Besetzungszählung unter Verwendung von statistischen Ausgleichsverfahren,
 - Stufe 3a: Hochrechnung vom Zug auf die Tageszeitschicht,
 - Stufe 3b: Zusammenfassung der Tageszeitschichten zu einem Gesamtwert für den jeweiligen Wochentagstyp,
 - Stufe 4: Hochrechnung vom Wochentagstyp auf Jahreswerte (bei jeder Welle separat)
(Es gelten folgende Hochrechnungsfaktoren: Mo-Do 201,6; Freitag 50,4; Samstag 52 und Sonntag/Feiertag 61)
 - Stufe 5: Bildung des arithmetischen Mittels der vier auf das Jahr hochgerechneten Wellen
- Ergebnisse zur Verkehrsnachfrage (Zähldatenbank [gemäß Anlage 8.1 und 8.2] und die Tabelle 2 [gemäß Anlage 5]) sind auf Datenträger oder per E-Mail jeweils spätestens **fünf** Wochen nach

Ende der jeweiligen Erhebungsperiode zu übergeben. Die Gesamtjahreswerte (Stufe 5), die Zähl-datenbanken und Tabellen 2, 7, 8, 9 und 14 [gemäß Anlage 5] sind **acht** Wochen nach der vierten Erhebungsperiode zu übergeben.

Die Ergebnisse müssen für jedes im Kapitel 1.1 definierte Netz sowie für jede Linie separat dargestellt werden. Der Empfängerkreis ist im Kapitel 3.8 definiert. Zähl-datenlieferungsfristen auch an die Verbünde (ÜSTRA (nur in 2027), HVV und VBN) sind zu beachten.

3.5.2 Fahrgastbefragung

Die Befragungsdaten sind in den folgenden Bearbeitungsstufen hochzurechnen

- Stufe 1: Hochrechnung von den befragten Fahrgästen auf die gezählten Fahrgäste innerhalb der Platzgruppe.
- Stufe 2: Hochrechnung von der Platzgruppe auf den Gesamtzug; Abgleich mit den auf den Zug hochgerechneten Einsteiger-, Aussteiger- und Besetzungsdaten aus der Fahrgastzählung (vgl. Kap. 3.5.1) unter Verwendung von statistischen Ausgleichsverfahren.
- Stufe 3a: Hochrechnung vom Zug auf die Tageszeitschicht.
- Stufe 3b: Zusammenfassung der Tageszeitschichten zu einem Gesamtwert für den jeweiligen Wochentagstyp,
- Stufe 4: Hochrechnung von dem Wochentagstyp auf Jahreswerte (bei jeder Welle separat). (Es gelten folgende Hochrechnungsfaktoren: Mo-Do 201,6; Freitag 50,4; Samstag 52 und Sonntag/Feiertag 61)
- Stufe 5: Bildung des arithmetischen Mittels der vier auf das Jahr hochgerechneten Wellen

Die Vier-Wellen-Erhebung ist im Hinblick auf die Jahreshochrechnung selbstgewichtend, d.h. die jahrestypischen Aufkommensschwankungen werden durch die Erhebungen in den vier unterschiedlichen Zeiträumen eines Jahres sehr gut abgebildet. Eine Normierung der Befragungsdaten auf der Basis von Jahresganglinien ist daher nicht durchzuführen.

Die zum Bericht, Teil 4 gehörenden Datenbanken (gemäß den Bestimmungen von Anlage 8.1 und Anlage 8.2 [jeweils auf das Jahr hochgerechnete Befragungsdaten (Stufe 5) ggf. inkl. Erlösberechnung]) sowie die Tabellen 28 (vgl. Anlage 5) sind **12** Wochen nach Ende der jeweiligen Erhebungsperiode zu übergeben. Die Gesamtjahreswerte (Stufe 5) inkl. aller Ergebnistabellen des Berichtes Teil 4 (vgl. Anlage 5) sind **15** Wochen nach der vierten Erhebungsperiode zu übergeben.

Auf etwaigen Wunsch der Auftraggeber hat der Auftragnehmer die Hochrechnung der befragten auf alle gezählten Fahrgäste dergestalt vorzunehmen, dass die Anzahl der Ein- und Aussteiger bei beiden Hochrechnungen (d.h. hochgerechnete Befragungsdaten und hochgerechnete Zähl-daten; jeweils nach Stufe 2) übereinstimmt und etwaige, möglichst gering ausgeprägte Abweichungen lediglich die Verkehrsleistung (Pkm) betreffen.

Die Ergebnisse müssen für jedes im Kapitel 1.1 definierte Netz sowie für jede Linie separat dargestellt werden. Der Empfängerkreis ist im Kapitel 3.8 definiert. Befragungsdatenlieferungsfristen auch an die Verbünde (ÜSTRA (nur in 2027), HVV und VBN) sind zu beachten.

Stufe-2-Hochrechnungsreport

Der Auftragnehmer hat nach Abschluss jeder einzelnen Erhebungswelle einen gesonderten Stufe-2-Hochrechnungsreport anzufertigen. Der Stufe-2-Hochrechnungsreport ist eine EXCEL-Datei mit folgenden Informationen:

- Zugnummer und Datum der Erhebungsfahrt,
- Einsteiger, Aussteiger und Besetzung nach Hochrechnung **Zähldaten** Stufe 2,
- Einsteiger, Aussteiger und Besetzung nach Hochrechnung **Befragungsdaten** Stufe 2,
- Abweichung Einsteiger (Zähldaten vs. Befragungsdaten) nach Stufe 2 (in % und absolut je Erhebungsfahrt und zusammengefasst je Wochentagstyp und je Erhebung bzw. Welle),
- Abweichung Aussteiger (Zähldaten vs. Befragungsdaten) nach Stufe 2 (in % und absolut je Erhebungsfahrt und zusammengefasst je Wochentagstyp und je Erhebung bzw. Welle),
- Abweichung Personen-km (Zähldaten vs. Befragungsdaten) nach Stufe 2 (in % und absolut je Erhebungsfahrt und zusammengefasst je Wochentagstyp und je Erhebung bzw. Welle),

Der Stufe-2-Hochrechnungsreport muss jeweils zeitgleich (**12** Wochen nach Ende der jeweiligen Erhebungsperiode) mit der Tabelle 28 übermittelt werden.

3.6 Auswertung und Erlösberechnung

Es sind keine Erlösberechnungen durchzuführen. Erlösberechnungen können jedoch bei Auslösung der Eventualposition 1 Gegenstand des Leistungsumfangs werden.

Eventualposition 1 (EVP 1) – Berechnung der Erlöse

Im Rahmen der EVP 1 müssen Bieter den Honorarbedarf für eine Erlösberechnung angeben. Eine EVP 1 kann die Erlösberechnung für gleich mehrere Tarife beinhalten. Die EVP 1 kann mehrfach je Erhebungsjahr ausgelöst werden. Der Umfang und die Beschaffenheit der zu übergebenden Ergebnisse einer EVP 1 sind in Kapitel 3.8 definiert.

Der Gutachter hat die Erlösberechnung nach Vorgaben des Auftraggebers durchzuführen. Erlösberechnungen sind je Fahrausweistyp und je Interview durchzuführen. Folgendes ist im Einzelfall u.a. zu beachten:

- Für relationsbezogene Einzelfahrscheine ist der Erlösanteil des Interviews als Anteil vom Gesamtpreis des Fahrscheins und unter Berücksichtigung von BahnCard-Ermäßigungen, zu berechnen. Berechnungen sind je Interview und für auf das Jahr hochgerechnete Interviews durchzuführen.
- Nach Vorgabe des Auftraggebers sind bei der Erlösberechnung für relationsbezogene Zeitkarten entweder

- die vom Auftragnehmer ermittelten fahrausweisspezifischen Nutzungshäufigkeiten (vgl. Kapitel 2.4.3) oder
 - vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte fahrausweisspezifische Nutzungshäufigkeiten zu berücksichtigen. Alternativ kann der Auftraggeber bei bestimmten Fahrausweisen (z.B. BahnCard 100) auch einen Centsatz pro Pkm vorgeben.
- Die abgestimmten Methodiken bzw. die Verfahren zur Ermittlung der Erlöse und ggf. anzuwendenden Ct.-Sätze aller FA-Angebote werden dem Auftragnehmer durch den Auftraggeber rechtzeitig mitgeteilt.

Auf Wunsch des Auftraggebers sind die Erlöse sowohl auf Brutto- wie auch auf Nettobasis nach dessen Vorgaben zu berechnen.

Die Daten sind für Tarife, für die Erlösberechnungen durchzuführen sind, dergestalt aufzubereiten, dass Erlösberechnungen nach dem Kilometerverfahren, d.h. nach linearer Aufteilung über Tarifkilometer (Basis: Tarifkilometeranteile der Teilstrecken nach Tarifkilometer an Gesamtreisestrecke; Grundlage ist das Tarifkilometerwerk für den DB-Tarif), möglich sind.

Für die Ermittlung der Tarifkilometer auf den Erhebungslinien sowie der Gesamtreise hat der Auftragnehmer die entsprechenden Datensätze – inkl. Via-Punkten (Umsteigebahnhöfe) – an eine vom Auftraggeber zu bestimmende Stelle zu übermitteln. Er erhält dann diese Datensätze versehen mit den Informationen zu den Tarifkilometern zur weiteren Verarbeitung zurück. Die Feinabstimmung des zuvor beschriebenen Prozesses wird im projektbegleitenden Arbeitskreis vorgenommen.

Auswertungen für den DTV – etwaig inkl. Fahrausweisen des BB DB und SCIC –

Der Auftragnehmer hat die Anforderungen an die Erfassung vom DTV zu beachten und die Erhebungsergebnisse für diesen Tarif nach vom Auftraggeber vorgegebenen Regeln und gemäß Anlage 27 darzustellen und zu bestätigen (Adressaten der Bestätigung werden dem Auftragnehmer noch vorgegeben). Die Bestätigung muss zu zwei Zeitpunkten erfolgen: Spätestens bis zum 31. März des Folgejahres sind die vorläufigen Ergebnisse – d.h. Ergebnisse zum Arbeitsstand mit Lieferungsdatum – zu bestätigen. Bis spätestens 31. Juli des Folgejahres muss die Bestätigung der finalen Ergebnisse erfolgen.

Auswertungen des D-Tickets und D-SemTis

Der Auftragnehmer hat nach jeder Erhebungswelle Auswertungen, getrennt für das D-Ticket und D-SemTi, auf nicht hochgerechneten Daten je Netz und je Erhebungsjahr durchzuführen. Folgende Zeiträume sind zu beachten: 1. Welle; 1. und 2. Wellen; 1. bis 3. Welle und 1. bis 4. Welle. Ein kurzer Ergebnisbericht (Excel) sowie die dazugehörige Datenbasis im Datenbankformat (xlsx) sind spätestens 4 Wochen nach Abschluss jeweiligen Erhebungsperiode zur Verfügung zu stellen. Der Aufbau des Berichtes ist der Anlage 5 zu entnehmen.

Darüber hinaus ist eine abschließende Jahresauswertung auf der Basis der hochgerechneten Daten durchzuführen. Nachfolgende Vorgaben sind dabei zu beachten und 15 Wochen nach Abschluss der 4. Welle zu liefern:

- Die Jahresauswertung ist je Netz und beiden Tickets (D-Ticket und D-SemTi) und je Jahr durchzuführen.
- Es ist ein Bericht nach Vorgaben der Anlage 5 als eine extra EXCEL-Mappe mit folgenden Blättern zu erstellen:
 - Blatt 1 „Aufgabenstellung“: kurze Beschreibung der Sachlage und kurze Beschreibung der Auswertungsvorgaben (Tabelle 31)
 - Blatt 2 „Datenbank“: die Datenbank, (siehe Anlage 5, entspricht Tabelle 32)
 - Blatt 3 „Legende“: Legende zur Datenbank (Tabelle 33)
 - Blatt 4 „Tarifstruktur“: Auswertung und kurze Beschreibung (siehe Anlage 5, entspricht Tabelle 34)
 - Blatt 5 „Reisezweck“: Auswertung und kurze Beschreibung (siehe Anlage 5, entspricht Tabelle 35)
 - Blatt 6 „NH D-Ticket und D-SemTi“: Auswertung und kurze Beschreibung (siehe Anlage 5, Tabelle 36)
 - Blatt 7 „Wohnort PLZ“: Auswertung und kurze Beschreibung (siehe Anlage 5, Tabelle 37)

Auswertungen Pauschalpreistickets des Niedersachsentarifs

Der Auftragnehmer hat nach Abschluss und Anerkennung der Verkehrserhebung durch den Auftraggeber und die jeweiligen EVU (metronom und DB Regio) (je Jahr und je das betroffene Netz) spätestens bis zum 31.05. des Folgejahres das in Anlage 17 befindliche Formblatt (Bestätigung von Erhebungsergebnissen für NITAG „nach Anhang 3b“) auszufüllen und an die EVU und LNVG zu senden.

3.7 Nachweis der Konfidenzen

Auf Basis der in Kapitel 2.2 formulierten Prämissen sind vom Auftragnehmer folgende Leistungen bei dem Nachweis der Konfidenzen zu erbringen:

- nachvollziehbare Dokumentation inkl. textlich dokumentiertem Rechenweg und
- Darstellung der Ergebnisse.

3.8 Dokumentation und Präsentation der Ergebnisse

Die Empfängerliste für die diversen Ergebnislieferungen nachfolgend definiert:

Ergebnisse	metronom VE HN Nord	DB Regio VE HN Süd	LNVG	RH	VBN VE HN Nord und nur RE4 und RB41	HVV VE HN Nord
Zähldaten	X	X	X	X	X	X
Bericht Teil 1	X	X	X	X	X	X
Bericht Teil 3	X	X	X	X	X Tabelle 2	X
Befragungsdaten	X	X	X	X	X VBN D-Ticket D-SemTi	X
Bericht Teil 4	X	X	X	X		X
NITAG-Testat	X	X	X			
Berichtspflichten (Anlage 13)	X	X	X	X	X	X
AK-Protokolle	X	X	X	X	X	X

- Entwurf der Ergebnisberichte. Die Methodik der Stichprobenziehung, der Durchführung der Feldarbeit und der Auswertung und Hochrechnung der Erhebungsergebnisse sind ausführlich zu beschreiben und zu dokumentieren. Im Falle der Beauftragung der EVP 1, ist die Berechnung der Erlöse ebenfalls umfangreich zu beschreiben.
- **Für jedes der in Kapitel 1.1 definierten Netze ein eigenständiges Set an Ergebnisberichten!**

Unterteilung der Ergebnisberichte in folgende eigenständige Berichtsteile:

- **Teil 1: Erläuterungsbericht**

u.a. Hochrechnung auf den Zug; Konfidenznachweis; Bericht zum Verlauf der Feldarbeit; Anpassung der Ein-/Aussteiger an die Besetzungszählung; Verfahrensweise bei doppelt erhobenen Zugfahrten; Datensatzbeschreibung für die Zähldaten sind auf einem separaten Datenblatt der EXCEL-Mappe zusammen mit der Zähldatenbank zur Verfügung zu stellen.

Hochrechnungsverfahren inkl. der Methodik bei der Schließung von Datenlücken; Dokumentation der Plausibilitätskontrolle; Ausweisung von Hochrechnungsfaktoren; Stufe-2-Hochrechnungsreport; erhobene und angesetzte Nutzungshäufigkeiten; Darstellung des vollständigen Rechenweges vom Interview zum auf das Jahr hochgerechneten Datensatz (inkl. Rechenbeispielen); Verfahrensweise bei Diskrepanzen zwischen angegebenem Reiseweg und Reiseweg laut Fahrausweis; Datensatzbeschreibung (Legende) für die Befragungsdaten ist auf einem separaten Datenblatt der EXCEL-Mappe zusammen mit der Befragungsdatenbank zur Verfügung zu stellen..

Bei Beauftragung der EVP 1: Erlösberechnungsvorgaben, z.B. Centsätze; Vorgehensweise bei ausgewählten Fahrausweisen; Darstellung der Erlösaufteilung bei Fahrten mit Nutzung des Fernverkehrs oder Linien des Nahverkehrs anderer EVU (inkl. Rechenbeispielen); Verfahrensweise mit Antwortverweigerern, Klipp-Klapp-Fahrern, offensiven Schwarzfahrern etc.; Verfahrensweise bei Fahrscheinen für mehrere Personen (z.B. QdL): Bezugsgröße für Nutzungshäufigkeiten und Erlöse: nur der Inhaber oder die gesamte Gruppe; Datensatzbeschreibung für die Erlösdaten ist auf einem separaten Datenblatt der EXCEL-Mappe zusammen mit der Erlösdatenbank zur Verfügung zu stellen..

Den endgültigen Berichtsexemplaren des Teils 1 ist jeweils eine CD-ROM bzw. Stick oder ein nicht mehr veränderbarer elektronischer Datenträger beizufügen.

- **Teil 2:** bleibt frei
- **Teil 3: Zählungsergebnisse** nebst Anlagen

(vgl. Anlage 5). Den endgültigen Berichtsexemplaren des Teils 3 ist jeweils eine CD-ROM bzw. Stick oder ein anderer nicht mehr veränderbarer elektronischer Datenträger mit der Zähldatenbank (Anlage 8.1 und 8.2) beizufügen. Der Zähldatenbank ist eine Legende auf einem separaten Datenblatt der EXCEL-Mappe zusammen mit der Zähldatenbank zur Verfügung zu stellen.

- **Teil 4: verkehrswirtschaftliche Ergebnisse** nebst Anlagen und Nachfragematrizen (Anlage 5). Den endgültigen Berichtsexemplaren des Teils 4 ist jeweils eine CD-ROM bzw.

Stick oder ein anderer nicht mehr veränderbarer elektronischer Datenträger mit den Erlösdatenbanken (Anlage 8.1 [FAN] und Anlage 8.2 [TBNE]) beizufügen. Der Befragungs- und Erlösdatenbank ist eine Legende auf einem separaten Datenblatt der EXCEL-Mappe zusammen mit der jeweiligen Datenbank zur Verfügung zu stellen.

Die Datenbanken FAN (vgl. Anlage 8.1) und TBNE (vgl. Anlage 8.2) unterscheiden sich lediglich in der Darstellung nicht jedoch in den Berechnungen und Ergebnissen.

- Die Ergebnisdarstellung bei der EVP 1 „Berechnung der Erlöse“ besteht aus dem kompletten Satz an Datenbanken (vgl. Anlagen 8.1 und 8.2) sowie den korrespondierenden Tabellen 28 (vgl. Anlage 5).
- Präsentation, Erläuterung der Daten des jeweiligen Netzes und Abstimmung der Ergebnisse mit den Projektbeteiligten.
- ausgewählte Ergebnisse des Niedersachsentarifs sind mittels eines speziellen Formulars „Anhang 3b“ (vgl. Anlage 17) gegenüber den EVU (vgl. Empfängerliste) sowie stets gegenüber der LNVG zu dokumentieren/bestätigen.

Auf Basis der vom Auftragnehmer zu liefernden Detailtabellen müssen alle Ergebnisse nachzuvollziehen sein.

Sämtliche Berichte, Tabellen, Datenbanken etc. sind – egal ob im Entwurf oder in endgültiger Version – jeweils mit dem Datum der Erstellung und einer chronologisch fortlaufenden Versionsnummer (z. B. "Version 1.0") zu kennzeichnen.

3.9 Ergebnisübergabe, Aufbewahrung und Vernichtung der Erhebungsrohdaten

- Übergabe der Zählungs- und Hochrechnungsdaten (auf den Erhebungszug) im EXCEL-Format sowie in einem FAN-kompatiblen Format (FAN = Fahrgastanalyse im Nahverkehr der Firma GVS; Datenformatbeschreibung siehe Anlage 8.1) und im TBNE-Format (vgl. Anlage 8.2). Der Empfängerkreis siehe Kapitel 3.8.
- Dem Auftragnehmer obliegt die Verteilung der **Ergebnisberichte Teile 1 bis 4** in den jeweiligen endgültigen Fassungen als Papiaerausfertigung (je Netz und je betroffenem Projektbeteiligten (Aufgabenträgern, Verbundvertretern und EVU) ein gedrucktes Ergebnis-Set) an die vom Auftraggeber bestimmten Adressaten. Die Entwürfe für die Ergebnisberichte sind als Datei im MS-WORD-Format an die vom Auftraggeber bestimmten Adressaten zu übermitteln. Der Empfängerkreis siehe Kapitel 3.8.
- Befragungs- und etwaig Erlösdaten für jedes einzelne der in Kapitel 1.1 definierten Netze.
Übermittlung der Befragungs-, Analyse- und Hochrechnungsdaten im MS-EXCEL-Format. Die Interviewdatenbanken müssen dabei der Datenbankstruktur gemäß Anlage 8.1 bzw. Anlage 8.2 entsprechen. Der Empfängerkreis siehe Kapitel 3.8.

Die Datenbank, die dazugehörigen Datensatzbeschreibungen und der Teil 1 (Erläuterungsbericht) müssen derart beschaffen sein, dass es mit diesen Informationen möglich ist, – soweit einschlägig – den Erlös je interviewten Fahrgast sowie hochgerechnete Erlöse zu berechnen.

Die Umsetzungsfrist für die Anmerkungen beträgt maximal und jeweils 6 Wochen nach Eingang bei dem Auftragnehmer! Sollten die 6 Wochen nicht ausreichen, so ist eine schriftliche Anzeige (per E-Mail) bei dem Auftraggeber notwendig. Bei fehlender Anzeige wird auf das Kapitel 9.2 verwiesen.

ÜSTRA

Die hochgerechneten Zähl- und Befragungsdaten sind an Region Hannover und an DB-Regio (HN Süd 2027) sowie an die metronom Eisenbahngesellschaft mbH (HN Nord 2027) in Form von Datenbanktabellen gemäß der in Anlagen 10.2 und 10.3

- Periode 1 bis 3 inkl. Sommerferien bis zum 17.09.2027,
- Die kompletten Zähl- und Befragungsdaten bis 8 Wochen nach Erhebungsende und
- Die Befragungsdaten bis 15 Wochen nach Erhebungsende

zur Verfügung zu stellen (bei der Übermittlung der Daten ist die LNVG stets in Cc zu setzen).

Die Auswertung der Erhebungsdaten für die Einnahmeverteilung im ÜSTRA-Tarif ist nicht Bestandteil dieser Leistungsbeschreibung.

HVV

Die Zähl- und die Befragungsdaten für das HVV-Einnahmeverfahren sind bis zum 31. März bzw. 31. Mai des Folgejahres (je Erhebungsjahr) an die metronom und den HVV zu liefern (bei der Übermittlung der Daten ist die LNVG stets in Cc zu setzen). Das Datenformat wird dem Auftragnehmer von den Projektbeteiligten vorgegeben und wird in Gänze oder in weiten Teilen dem der Anlage 21.3 entsprechen. Es sind die Daten der HVV-Fahrausweise und des D-Tickets sowie des D-SemTis zur Verfügung zu stellen.

VBN

Die Zähl- und die Befragungsdaten des VBN-Tarifs im Rahmen des Einnahmeverfahrens sind an den VBN und an die metronom zu übermitteln (bei der Übermittlung der Daten ist die LNVG stets in Cc zu setzen). Die Zähl- und die Befragungsdaten (Datensätze der VBN-Fahrausweise, des D-Tickets sowie des D-SemTis) hat bis zum 31.03. jeweils des Folgejahres und die Befragungsdaten (Datensätze der VBN-Fahrausweise, des D-Tickets sowie des D-SemTis) hat bis zum 31.05. jeweils des Folgejahres zu erfolgen.

Der Auftragnehmer bewahrt die Erhebungsrohdaten bis drei Jahre nach dem Projektabschluss (Projektabschluss = Abgabe der endgültigen Ergebnisberichte) auf. Nach dem Ablauf der Frist vernichtet der Auftragnehmer die Erhebungsrohdaten auf eigene Kosten.

4 Determinanten Fahrzeuge und Fahrpläne

4.1 Eingesetzte Fahrzeuge

Informationen zu den eingesetzten Fahrzeugen (Bauartbeschreibung) sind in der Anlage 3 dargestellt.

Im Hanse-Netz Nord verkehren 7- bzw. 6 Doppelstockwagen sowie im Hanse-Netz Süd geplant die 6 Doppelstockwagen (vgl. Anlage 3). Die Angaben zu der Zugbildung sind in den Anlagen 1.1 bis 1.5 enthalten.

4.2 Fahrpläne

Die Fahrpläne sind in den Anlagen 1.1 bis 1.5 dargestellt und dienen als Kalkulationsgrundlage (siehe auch Vorgaben im Kapitel 4.1). Sie repräsentieren den Planungsstand zum Zeitpunkt dieser Ausschreibung. Daher können z.B. auch reine Änderungen von Zugnummern oder geringfügige Änderungen von Abfahrtszeiten nicht ausgeschlossen werden.

Die Fahrpläne (Anlage 1.1 bis 1.5) basieren auf der Betriebstagedefinition, die von 03:01 Uhr bis 27:00 Uhr des Folgetages geht und den Tagesgang der Verkehrsnachfrage besser abbildet als dies bei einer alternativen „0.00 bis 24.00 Uhr“-Definition der Fall wäre. Auf der Betriebstagedefinition fußt auch die Schichtendefinition und die Zuordnung von Schichten zu dem jeweiligen Wochentagstyp (vgl. Kapitel 2.3). Beispielsweise ist eine Zugfahrt in der Nacht von Freitag auf Samstag, die um 24.10 Uhr beginnt, dem Wochentagstyp Freitag zugeordnet.

Falls die in Kapitel 9 beschriebenen Voraussetzungen gegeben sind, führen Modifikationen des Fahrplanes zu einer Veränderung des Honorars nach Maßgabe der Bestimmungen von Kap. 9.

Es ist zu beachten, dass die Zugnummern möglicherweise in Gänze noch nicht final sind.

Baustellenbedingte Fahrplanänderungen im Verlaufe der Erhebungsstrecken

Im Hanse-Netz Nord sind im Jahr 2027 folgende Baumaßnahmen bekannt:

- Vom 13.12.2026 bis 11.12.2027 sind Arbeiten an einer Eisenbahnüberführung geplant. Es ist mit dem Ausfall von Verstärkerleistungen der Linien RB31, RB41, RE3 und RE4 zwischen Hamburg Harburg und Hamburg Hbf zu rechnen.

Im Hanse-Netz Nord und Süd sind im Jahr 2028 folgende Baumaßnahmen bekannt:

- Vom 22.01.2028 bis 28.01.2028 ist eine Totalsperrung der Strecke zwischen Celle und Uelzen geplant und es ist mit dem Ausfall der RE2 (NH Süd) und RE3 (HN Nord) zu rechnen. Ob ein SEV eingerichtet wird, ist noch nicht bekannt.
- Vom 21.07.2028 bis 15.09.2028 sind Vorarbeiten für die Generalsanierung Hamburg – Hannover (Eisenbahnüberführung Schulenburger Landstraße) im Abschnitt Hannover – Celle geplant. Es ist mit einem Totalausfall der Leistungen der Linien RE2 (HN Süd) und RE3 (HN Nord) zu rechnen. Ob ein SEV eingerichtet wird, ist noch nicht bekannt.
- Vom 13.12.2027 bis 09.12.2028 soll zeitweise immer mal wieder eine Eisenbahnüberführung eingebaut werden und diese Arbeiten betreffen den Abschnitt Hamburg Harburg bis Hamburg Hbf. Genaue Details liegen noch nicht vor, es ist voraussichtlich mit dem Ausfall zwischen Hamburg Hbf und Hamburg Harburg (HN Nord) zu rechnen

- Vom 04.02.2028 bis 03.03.2028 ist eine Totalsperrung der Strecke zwischen Hamburg Harburg und Rotenburg (Wümme) geplant. In diesem Zusammenhang ist mit Ausfällen der RE4 und RB41 (HN Nord) zu rechnen.

Schienenersatzverkehr (SEV) aufgrund von Baumaßnahmen

Sollte innerhalb der Erhebungszeiträume SEV durchgeführt werden, so ist dieser auf Wunsch des Auftraggebers zu erheben. Die Kosten des hieraus resultierenden möglicherweise höheren Personaleinsatzes (im Vergleich zu seiner ursprünglichen Kalkulation), werden dem Auftragnehmer in Höhe von **13,50 € (netto, Preisstand „Frühsommer 2026“)** für die **VE HN Nord 2027, VE HN Süd 2027, VE HN Nord 2028 und die VE HN Süd 2028 preislich fortgeschrieben, auf zwei Nachkommastellen kaufmännisch gerundet, analog zu den o.a. Regelungen für Honorare der Anlage 6 (siehe Kapitel 9.1) analog zu den o.a. Regelungen für Honorare der Anlage 6 (siehe Kapitel 9.1)** pro angefangener halber Erhebungspersonalstunde (Definition vgl. Kap. 3.3.2 „Sonderregelungen zu Nacherhebungen“) als pauschaler Verrechnungsansatz vergütet. Diese Kostenregelung für einen erhöhten Personaleinsatz für SEV-Fahrten gilt für max. 7.000 zusätzliche angefangene halbe Erheberstunden pro Jahr für die VE HN Nord und für max. 3.000 pro Jahr für die VE HN Süd. Für den äußerst unwahrscheinlichen Fall eines noch größeren Anfalls an angefangenen halben Erheberstunden wg. SEV wird die Höhe der Kosten für die 7001. ff. bzw. 3001 ff. angefangene halbe Erheberstunde auf der Grundlage von § 2 Nr. 3 VOL/B hergeleitet. Bei den Berechnungen zum erhöhten Personaleinsatz sind Einsparungen bei der SPNV-Erhebungslinie entsprechend zu berücksichtigen. Der Auftragnehmer hat den erhöhten Personaleinsatz zu belegen.

Für die Vorbereitung, Durchführung und Auswertung gelten sämtliche Anforderungen für die Erhebung „normaler“ Zugfahrten auch für die Erhebung von SEV-Fahrten.

5 Leistungen des Auftraggebers

Folgende Informationen und Daten werden dem Auftragnehmer, neben den dieser Leistungsbeschreibung beigefügten Anlagen, zur Verfügung gestellt:

- Vorgaben für die Kodierung
 - Auf Basis einer vom Auftragnehmer zu erstellenden Liste der von den Fahrgästen genannten Einstiegs- und Ausstiegsbahnhöfe (der gesamten Eisenbahnreise) kann der Auftragnehmer hierzu eine Liste mit den dazugehörigen Kodiernummern (IBNR-Systematik) erhalten. Diese Kodiernummern hat der Auftragnehmer bei seinen weiteren Arbeiten zu verwenden, z.B. bei der Datenbankabfrage von Tarif-km bei DB Regio AG.
 - Auf Basis einer vom Auftragnehmer zu erstellenden Liste, der angetroffenen Fahrausweise erhält der Auftragnehmer hierzu eine Liste mit den dazugehörigen Kodiernummern. Diese Kodiernummern hat der Auftragnehmer bei seinen weiteren Arbeiten zu verwenden (eine globale Fahrausweisliste mit Kodierungen aktueller und nicht mehr aktueller Fahrausweise verschiedener Tarife ist der Anlage 8.1 zu entnehmen).

(Hinweis: der Auftragnehmer erhält vom Auftraggeber keine Fahrausweis-Kodierlisten, die "eingedampft" auf die im Erhebungsnetz aktuell möglichen und gültigen Fahrausweisberechtigungen sind. Falls der Auftragnehmer nicht mit Klarschrift-Eintragungen die Fahrausweise erfassen möchte, obliegt es dem Auftragnehmer, eine Liste der aktuell möglichen und gültigen Fahrausweisberechtigungen zu erstellen. Eine globale Fahrausweisliste mit Kodierungen aktueller und nicht mehr aktueller Fahrausweise verschiedener Tarife kann der Anlage 8.1 entnommen werden. Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass die in seinen Eingabegeräten hinterlegte Liste ausschließlich valide und aktuelle Fahrausweise beinhaltet. Die sonstigen Antwortoptionen sind mit den Projektbeteiligten abzustimmen.)

- Übermittlung von Fahrplanabweichungen und Zugkonfigurationsänderungen während des Erhebungszeitraumes.
- Im Falle der Beauftragung einer EVP 1: Erlösberechnungsvorgaben und Einnahmeaufteilungsregelungen für alle Fahrausweistypen, die zu den Tarifen gehören, deren Erlöse zu berechnen sind.
- Dem Erhebungspersonal können für den Erhebungszeitraum des jeweiligen Erhebungsprojekts (und den Tag der Schulung bzw. den Pre-Tests) Freifahrten
 - für Fahrten von und zum Erhebungszug sowie
 - für Transferfahrten zwischen zwei Erhebungszügen

für alle Züge des Erhebungsprojektes VE Hanse-Netz 2027-2028 (HN Nord und HN Süd) zur Verfügung gestellt werden. Für „Fremd“-Netze gilt dies **nicht!** Voraussetzung ist, dass in der ersten Sitzung des projektbegleitenden Arbeitskreises der Auftragnehmer den Bedarf hierfür anmeldet. Für Zugfahrten parallel verkehrender Linien werden keine Fahrtberechtigungen zur Verfügung gestellt.

Die genannten Freifahrten beziehen sich ausschließlich auf die oben beschriebenen „dienstlichen“ Fahrten für das Erhebungsprojekt und nicht auf Privatfahrten.

- Die Bereitstellung von Räumlichkeiten zur Einrichtung von Zählbüros oder für Schulungen ist nicht möglich. Die Übernahme etwaiger Mieten oder anderer Bereitstellungskosten für Zählbüros durch den Auftraggeber ist ausgeschlossen.

Dem Auftragnehmer können vor Erhebungsbeginn für die Erhebungslinien Fahrplandaten in elektronischer Form (Datenformat "DIVA" der Organisation CONNECT-Fahrplanauskunft GmbH) des aktuellen Ausschreibungsjahres (für das Jahr 2026) zur Verfügung gestellt werden, jedoch nicht Fahrpläne des jeweiligen Erhebungsjahres. Abgesehen davon hat der Auftragnehmer unter der Prämisse zu planen und zu kalkulieren, dass ihm deutschlandweite Fahrplandaten in elektronischer Form (insbesondere Hafas-Rohdaten) nicht zur Verfügung gestellt werden können. Fahrplantabellen für das jeweilige Erhebungsjahr 2027 bzw. 2028 können vor Erhebungsbeginn in EXCEL-Format bereitgestellt werden.

6 Weitere Angebotsbedingungen

6.1 Geheimhaltungspflicht und Datenzulieferungen

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, alle erforderlichen allgemein anerkannten technischen und organisatorischen Maßnahmen zu treffen, die zum Schutz der Daten angemessen sind.

Die Geheimhaltungspflicht gilt auch über die Beendigung dieses Projektes hinaus auf unbegrenzte Zeit. Der Auftragnehmer hat die Bestimmungen der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) – soweit einschlägig – zu beachten.

Insbesondere ist der Auftragnehmer verpflichtet, die Vorgaben zur Verteilung der Ergebnisse gemäß Kapitel 3.9 strikt zu befolgen.

Der Auftragnehmer ist weiterhin verpflichtet, über Umfang des Auftrags, die Ergebnisse seiner Arbeiten, über von dem Auftraggeber zur Verfügung gestellte Unterlagen sowie im Rahmen seiner Tätigkeit erlangte Kenntnisse gegenüber Dritten Verschwiegenheit zu bewahren.

Unter der Berücksichtigung der in diesem Kapitel voran formulierten Vorgaben verpflichtet sich der Auftragnehmer:

- a) erhobene Daten (Rohdaten und Auswertungen) nicht an Dritte weiterzugeben,
- b) ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Auftraggebers Auskünfte über die Erhebung und der daraus gewonnenen Erkenntnisse zu erteilen oder Veröffentlichungen nicht zu veranlassen bzw. zuzulassen.

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, auf schriftliche Anforderung des Auftraggebers sämtliche ihm überlassene Unterlagen und Daten sowie sämtliche Kopien (auch dateigestützt) oder Teile hiervon, die sich in seinem Besitz befinden, an den Auftraggeber zurückzugeben oder zu zerstören und dem Auftraggeber die Zerstörung schriftlich zu bestätigen. Dies gilt nicht, soweit der Auftragnehmer auf Grund gesetzlicher Verpflichtungen zur Aufbewahrung verpflichtet ist oder eigene Arbeitspapiere zu internen Dokumentations-, Revisions- oder Beweiszwecken unter Bewahrung strenger Vertraulichkeit benötigt.

6.2 Haftung

Der Auftragnehmer ist für die Einhaltung aller einschlägigen Bestimmungen und behördlichen Anordnungen verantwortlich. Für Leistungen, die ohne Mitwirkung des Auftragnehmers, entgegen seinem Vorbehalt oder zu von ihm nicht gebilligten Bedingungen vergeben werden, trägt der Auftragnehmer keine Verantwortung.

Verpflichtungen, die der Auftragnehmer ohne Genehmigung des Auftraggebers übernimmt, fallen dem Auftragnehmer zur Last. Die Haftung des Auftragnehmers für die Richtigkeit und Vollständigkeit seiner Leistungen wird durch die Anerkennung oder Zustimmung des Auftraggebers nicht eingeschränkt.

Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber von allen Ansprüchen freizuhalten, die ein Dritter aus einem vom Auftragnehmer zu vertretendem Grund gegen den Auftraggeber verlangen kann.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, seine Risiken aus diesem Vertrag durch eine Haftpflichtversicherung zu decken, deren Bestehen dem Auftraggeber auf dessen Anforderung jederzeit nachzuweisen ist. Die Haftpflichtversicherung muss mindestens folgende Deckungssumme pro Schadensereignis enthalten:

- für Personen- und Sachschäden zuzüglich Folgeschäden € 2.500.000,00,
- für Vermögensschäden € 250.000,00 €.

Die vorstehend genannten Deckungsbeträge müssen pro Versicherungsjahr mindestens zweimal zur Verfügung stehen.

Bei Vertragsverletzungen, die nicht durch die Haftpflichtversicherung abgedeckt sind, z. B. vorsätzliche, unberechtigte Weitergabe von Daten, haftet der Auftragnehmer mit € 250.000,00 oder maximal mit dem gesamten nachzuweisenden Honorar für dieses Projekt.

Weitergehende Schadenersatzforderungen bleiben davon unbenommen.

6.3 Gerichtsstand

Gerichtsstand ist Hannover.

6.4 Urheberrecht

Gesetzliche Urheberrechte verbleiben – unbeschadet einer eventuellen Kündigung – beim Auftragnehmer. Dem Auftraggeber steht jedoch das ausschließliche Nutzungsrecht an dem vereinbarten Werk (der vereinbarten Leistung) sowie die Übergabe der Daten in EDV-Form zu. Der Auftraggeber ist berechtigt, Änderungen am Werk vorzunehmen. Vor einer wesentlichen Änderung oder Erweiterung eines urheberrechtlich geschützten Werkes wird der Auftraggeber den Auftragnehmer – soweit zumutbar – anhören.

6.5 Wirtschaftliche Unabhängigkeit des Auftragnehmers

Das auftragnehmende Unternehmen oder ein im Unterauftrag tätiges Unternehmen dürfen nicht im Konzernverbund mit einem der am Projekt beteiligten EVU stehen.

6.6 Kündigung

Eine außerordentliche Kündigung kann bei groben Verstößen des Auftragnehmers gegen die Leistungsbestandteile durch den Auftraggeber ausgesprochen werden. In jedem Fall der Kündigung ist der Auftraggeber berechtigt, die Leistungen des Auftragnehmers weiter zu verwenden. Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber alle bereits erhobenen Daten und geleisteten Arbeiten ohne weitere Kostenanlastung zu übergeben. Die vom Auftraggeber an den Auftragnehmer gelieferten Daten müssen unverzüglich gelöscht werden und dürfen nicht vom Auftragnehmer weiterverwendet bzw. -gegeben werden.

7 Einzureichende Unterlagen

Leistungs- und Honorarangebot

Vom Auftragnehmer sind folgende Unterlagen im Rahmen seines Angebots einzureichen:

Für die Eignungsprüfung (vgl. Teil A, Kapitel 8):

- Handelsregisterauszug, nicht älter als 12 Monate (vgl. Teil A, Kapitel 8)
- Referenzliste (Inhalte: vgl. Teil A, Kapitel 8)
- EU Eigenerklärung Eignung VgV (Anlage 7)

Für die weitere Prüfung des Angebotes:

- Checkliste zur Beachtung besonderer Merkmale dieser Leistungsbeschreibung (Anlage 4).
- Qualitätserklärung (Anlage 15).
- Eigenerklärung im Falle einer Bietergemeinschaft (Anlage 16).
- Kalkulationen nach Arbeitskomplexen (Anlage 6).
- Kalkulation Personalbedarf und Personalstunden Feldarbeit (Anlage 23)
- Abgegebene Angebote mit Präferenzreihung (Anlage 28)
- Zeitplan für die Vorbereitung der Erhebung VE Hanse-Netz Nord 2027 und VE Hanse-Netz Süd 2027
- Angaben zu Qualitätsmanagementsystemen (z.B. ISO 9001) und/oder hauseigenen Qualitätsmanagementsystemen (Welche Möglichkeiten stehen dem Auftraggeber zur Verfügung, sich über den Stand der Feldarbeit und den Fortschritt des Gesamtprojektes zu informieren?); vgl. Kapitel 3.3.
- Angaben zur Betreuung und Qualitätsüberwachung der Feldarbeit:
 - 1) Welche Maßnahmen werden bei personellen Engpässen (Erhebungspersonal oder Betreuungspersonal) ergriffen? Beschreibung eines "Notfallkonzepts".
 - 2) Anzahl der voraussichtlich anzuwerbenden und eingesetzten Erhebungspersonale im Verhältnis zur Erhebungsmasse (Anzahl der Erhebungsfahrten x Dauer x Soll-Stärke) an den "kritischen" Wochentagen Freitag, Sonnabend und Sonntag.
 - 3) Strategie zur Sicherstellung der ausreichenden Personalbesetzung unattraktiver Dienste in Tagesrandlage und am Wochenende oder Dienste, die mit Fahrten vom oder zum Einsatzort verbunden sind.
 - 4) Wann sind nach dem Einsatz die Erhebungsunterlagen vom Zähl- und Interviewpersonal im Zählbüro o.ä. abzugeben? Wie gestaltet sich die erste Durchsicht der vom Handheld importierten Zähl- und Interviewdaten? Wann wird sie durchgeführt?
 - 5) Wie wird die Leistung (Auftragserfüllung) des Zähl- und Interviewpersonals beurteilt und dokumentiert?
 - 6) Steht den Interviewern eine ganztägige Telefon-Hotline zur Verfügung?
 - 7) Angaben zur Gestaltung des Interviewerhandbuchs.

- 8) Welche Plausibilitätsprüfungen werden nach der Kodierung vor der endgültigen Aufnahme als valider Datensatz durchgeführt?
 - 9) Welche Maßnahmen zur zeitnahen Überprüfung des Erhebungsablaufes und der Qualität der Feldarbeit führt der Auftragnehmer zur Eigenüberwachung durch?
 - 10) Welche Möglichkeiten hat der Auftraggeber zur zeitnahen Überprüfung der Qualität der Feldarbeit?
- Gegebenenfalls: methodisches Konzept.
Die in dieser Leistungsbeschreibung gemachten Vorgaben des Auftraggebers sind Grundlage der Beauftragung und daher vom Auftragnehmer zwingend zu befolgen. Bewerber können daher bei der Angebotsabgabe auf die Darstellung eines methodischen Konzepts verzichten. Ausführungen der Bewerber zum methodischen Konzept werden begrüßt, wenn sie Detaillierungen der Vorgaben des Auftraggebers darstellen und den Weg der Aufgabenlösung beschreiben. Geeignete Inhalte der Erläuterungen der Bewerber zum methodischen Konzept können sein:
 - Konzept zur Organisation des Zählereinsatzes (Rekrutierung, Stützpunkt, Betreuung, Transport, Unterkunft u.a.),
 - Festlegung und Kontrolle des Stichprobenplanes sowie dessen Handhabung,
 - Definition der Platzgruppen (Abgrenzung, Umfang, Zuordnung der Einstiegsbereiche und der Treppen etc.),
 - Durchführungskonzept der Ein- oder Aussteigerzählungen und der Besetzungszählung,
 - Koordinierung und Kontrolle der Feldarbeit,
 - Konzept zur Datenerfassung und zur Plausibilitätskontrolle,
 - ggf. Konzept zur Ermittlung des Kennwertes "Anzahl beförderter Fahrräder pro Zugfahrt,"
 - Konzept für die Erfragung der Nutzungshäufigkeit.

Vorschläge oder Entwürfe zur Fragefolge bei den Handhelds werden aus Gründen einer aufwandssparsamen Erstellung der Angebote für die Anbieter nicht erwartet.

Einzureichende Unterlagen während der Feldarbeit und der Auswertung

Vom Auftragnehmer während folgender Phasen der Feldarbeit und der Datenauswertung einzureichen:

- Erhebungsvorbereitung: siehe Ausführungen in Kapitel 3.1 u. siehe Anlage 13.1, 13.2 u. 13.6
- Schulung: siehe Ausführungen in Kapitel 3.2
- Erhebungsdurchführung: siehe Ausführungen in Kapitel 3.3 u. siehe Anlage 13.1 und 13.7
- Datenerfassung: siehe Ausführungen in Kapitel 3.4
- Hochrechnung: siehe Ausführungen in Kapitel 3.5
- Auswertung und Erlösberechnung: siehe Ausführungen in Kapitel 3.6
- Nachweis der Konfidenzen: siehe Ausführungen in Kapitel 3.7

nach Abschluss der Auswertung

Vom Auftragnehmer sind folgende Unterlagen nach Abschluss der Datenauswertung einzureichen:

- Daten, Ergebnisbericht und Präsentation
siehe Ausführungen in Kapitel 3.8.

8 Ablaufplan und Termine

8.1 Angebotsfrist und Bietergespräche

Angebotsfrist:	siehe Deckblatt der Vergabeunterlagen, Teil A
ggf. Informationsgespräche	(vgl. Teil A, Kap. 9.3) online oder in Hannover (Verhandlungen über die Angebote finden nicht statt!)

8.2 Vorbereitung, Durchführung und Auswertung

Für die Erhebung im Jahr 2027 gilt folgende Terminkette:

Oktober/November 2026 1. Sitzung des projektbegleitenden AK.

Anfang Januar 2027 2. Sitzung des projektbegleitenden AK.

Erhebungsdurchführung Winterperiode Beginn Anfang/Mitte Januar 2027

Ende März 2027 3. Sitzung des projektbegleitenden AK.

Erhebungsdurchführung Frühjahrsperiode Beginn Mitte/Ende April 2027

Ende Juni 2027 4. Sitzung des projektbegleitenden AK.

Erhebungsdurchführung Sommerperiode vom 8. Juli 2027 bis zum 18. August 2027

Ende August 2027 5. Sitzung des projektbegleitenden AK.

Erhebungsdurchführung Herbstperiode Beginn Anfang September 2027

Oktober 2027 bei Bedarf: außerordentliche Sitzung des projektbegleitenden AK.

Mitte Dezember 2027 6. Sitzung des projektbegleitenden AK.

bis Ende Januar 2028 Übergabe der Entwürfe der Ergebnisberichte **Teil 1 (Methodik Erhebungsdurchführung)**

Februar/März 2028 7. Sitzung des projektbegleitenden AK

bis Mitte Februar 2028 Übergabe des Entwurfs des **Ergebnisberichts Teil 3 (Jahresauswertung) inkl. Zähl-Datenbanken**

bis Mitte März 2028 Übergabe des Entwurfs des **Ergebnisberichts Teil 4 (Jahresauswertung) inkl. Befragungs-Datenbanken**

Ende April 2028 8. Sitzung des projektbegleitenden AK

bis Ende Mai 2028 **letzte Rückmeldungen der Auftraggeber zu den Berichten und Datenbanken**

Juni 2028 9. Sitzung des projektbegleitenden AK

bis Ende Juni 2028 Übergabe der Endfassungen der Ergebnisberichte samt Auswertungen, Testate sowie Datenbanken auf CD-ROM bzw. Stick oder auf einem nicht mehr veränderbaren elektronischen Datenträger

Ergebnisse zur Verkehrsnachfrage (ZählDatenbank [gemäß Anlage 8.1 und 8.2] und die Tabelle 2 [gemäß Anlage 5]) sind auf einem Datenträger oder per E-Mail jeweils spätestens **fünf** Wochen

nach Ende der jeweiligen Erhebungsperiode zu übergeben. Die Gesamtjahreswerte inkl. aller Ergebnistabellen des Berichtes Teil 3 sind jeweils **acht** Wochen nach der vierten Erhebungsperiode zu übergeben.

Die zum Bericht Teil 4 gehörenden Datenbanken (gemäß Anlage 8.1 und Anlage 8.2; hochgerechnete Befragungsdaten inkl. Erlösberechnung (nur relevant bei Beauftragung EVP 1)) sowie die Tabellen 28 (vgl. Anlage 5) müssen **12** Wochen nach Ende der jeweiligen Erhebungsperiode dem Auftraggeber zur Verfügung stehen. Die Gesamtjahreswerte (Stufe 5) inkl. aller Ergebnistabellen des Berichtes Teil 4 sind jeweils **15** Wochen nach der vierten Erhebungsperiode zu übergeben.

Bei der Übermittlung der Gesamtjahreswerte (s.o.; betrifft sowohl Zähl- als auch Befragungsdaten) hat der Auftragnehmer die ausgefüllte und unterschriebene Anlage 29 beizufügen.

Zu beachten sind die Fristen der Datenlieferungen für die Verbünde:

- ÜSTRA: Zähl- und Befragungsdaten sind 8 bzw. 15 Wochen nach Erhebungsende zur Verfügung zu stellen (vgl. Kap. 2.4.3)
- HVV: Zähl- und Befragungsdaten bis zum 31.03. bzw. 31.05. des Folgejahres zur Verfügung zu stellen (vgl. Kap. 2.4.3)
- VBN: die Zähl- und Befragungsdaten sind bis zum 31.03. des Folgejahres und die Befragungsdaten bis zum 31.05. des Folgejahres zu liefern (vgl. Kap. 2.4.3)

Die Kosten der neun o.g. Sitzungen des projektbegleitenden Arbeitskreises sind im Angebot mit zu kalkulieren. Finden darüber hinaus auf Wunsch des Auftraggebers weitere Termine statt, werden diese gemäß der in Kapitel 9.2 genannten Beträge vergütet. Werden jedoch aus Sicht der Auftraggeber zusätzliche Termine aufgrund von mangelhafter Leistung des Auftragnehmers oder aufgrund von Terminverzug, den der Auftragnehmer zu verantworten hat, erforderlich, werden diese nicht vergütet.

Der Bieter hat unter der Prämisse zu kalkulieren, dass die Sitzungen zu den jeweiligen Netzen des Erhebungsjahres 2027 an jeweils unterschiedlichen Tagen durchgeführt werden. Dessen ungeachtet strebt der Auftraggeber an, die Sitzungen jeweils gestaffelt an einem Kalendertag durchgeführt werden.

Soweit die übrigen Projektbeteiligten und die Vertreter der jeweils betroffenen EVU damit einverstanden sind, werden die neun Arbeitskreissitzungen jeweils für beide Netze im Rahmen eines Sammeltermins gebündelt, bei denen beide Netze in einem Zuge oder nacheinander besprochen werden.

Für das Erhebungsjahr 2028 gilt folgende Terminkette:

Die Terminkette für die Vier-Wellen-Erhebungen im Jahr 2028 wird basierend auf den Prinzipien der Erhebungen im Jahr 2027. Die Anzahl der Sitzungen des projektbegleitenden Arbeitskreises der Vier-Wellen-Erhebungen im Jahr 2028 gilt entsprechend für die Vier-Wellen-Erhebungen im Jahr 2027.

Für die Übergabe von Datenbanken, von Ergebnissen zur Verkehrsnachfrage, den Ergebnisbericht Teil 1 sowie die verkehrswirtschaftlichen Ergebnisse für 2028 gelten die Vorgaben der Erhebung 2027 analog.

8.3 Leerkapitel

8.4 Bestimmungen bei Terminverzug des Auftragnehmers

Die im Kapitel 8.2 genannten Termine sind für den Auftragnehmer verbindlich. Hält der Auftragnehmer schuldhaft die genannten Termine nicht ein, ist eine Vertragsstrafe fällig (vgl. Kap. 9.2).

8.5 Sitzungen des projektbegleitenden Arbeitskreises

In den Sitzungen des projektbegleitenden Arbeitskreises präsentiert der Auftragnehmer den Projektbeteiligten den aktuellen Stand der Dinge. Außerdem sind in diesen Sitzungen ggf. Problemlösungen zu entwickeln und Absprachen zum weiteren Vorgehen zu treffen. Es ist Aufgabe des Auftragnehmers, für die AK-Sitzungen die Protokolle zu verfassen, sie jeweils spätestens eine Woche nach der Sitzung - soweit geboten mit Anlagen oder in Sitzungen erfolgten Präsentationen - allen Beteiligten zu übermitteln und die weitere Abstimmung der Protokolle redaktionell zu begleiten.

Die AK-Sitzungen werden im Regelfall digital oder in Hannover in den Räumlichkeiten LNVG stattfinden. Allerdings sind bis zu drei AK-Sitzungen je Erhebungsjahr in den Räumlichkeiten der weiteren Projektbeteiligten möglich.

9 Kalkulationsgrundlagen, Zahlungsplan und Pönalien

9.1 Kalkulationsgrundlagen

Die Kalkulation des Angebotes ist gemäß Anlage 6 darzulegen und innerhalb der Abgabefrist einzureichen.

Das Honorar wird als Pauschalhonorar vereinbart. Mit dem Angebotspreis sind sämtliche beim Auftragnehmer anfallenden Kosten abgedeckt. Die Honorarkalkulation ist nach den Positionen der Anlage 6 aufzuschlüsseln. Wagnis- und Gewinnzuschläge sind im angemessenen Verhältnis zum jeweiligen Risikopotential den jeweiligen Einzelpositionen zuzuordnen. Ebenfalls sind Nebenkosten in die Kalkulation der Einzelpositionen einzuarbeiten.

Es ist zu beachten, dass in dieser Leistungsbeschreibung eine Wertsicherungsklausel – auch Preisgleitklausel genannt – enthalten ist. Damit sollen Inflations-Risiken auf Seiten des Auftragnehmers minimiert werden. Es gelten die nachfolgenden Regelungen:

- 1. Bieter haben die Honorare in Anlage 6 mit Preisstand „Frühsommer 2026“ anzugeben.**
2. Der Preisstand „Frühsommer 2026“ ist wie folgt definiert:
 - Tarifliche Stundenverdienste im Wirtschaftszweig „Landverkehr und Transport in Rohrfernleitungen“ im ersten Quartal 2026 (genaue Definition siehe unten). Der Gewichtungsanteil dieses Parameters am Preisstand „Frühsommer 2026“ beträgt 40 %.
 - Höhe des gesetzlichen Mindestlohns in der Bundesrepublik Deutschland ab dem 1. Januar 2026 (genaue Definition siehe unten). Der Gewichtungsanteil dieses Parameters am Preisstand „Frühsommer 2026“ beträgt 40 %.
 - Index für Erzeugnisse des verarbeitenden Gewerbes ohne Mineralölerzeugnisse im Juni 2026 (genaue Definition siehe unten). Der Gewichtungsanteil dieses Parameters am Preisstand „Frühsommer 2026“ beträgt 20 %.
3. Für die Jahre **2027** und **2028** werden die in Anlage 6 blauen bzw. grünen Felder, mit Preisstand „Frühsommer 2026“, ausgewiesenen Honorare unter den im Folgenden beschriebenen Modalitäten angepasst (**Merke: damit kommen auch bereits für das nächste Jahr 2027 die auf Preisstand 2027 angepassten, mutmaßlich erhöhten Honorare zur Anwendung!**):

$$\text{Honorar}_{\text{Jahr}20xx} = \text{Honorar}_{\text{Angebot}} (\text{Anlage 6, blaue bzw. grüne Felder, Preisstand Frühsommer 2026}) \times (0,4 \times \text{Index 1} + 0,4 \times \text{Index 2} + 0,2 \times \text{Index 3})$$

mit

- Index 1 = Verhältnis des für das Jahr der Leistungserbringung (d. h. 20xx; Erhebungsjahr 2027 bzw. 2028 gemeint) festgestellten Indexes der tariflichen Stundenverdienste im produzierenden Gewerbe und im Dienstleistungsbereich (Deutschland) „H 49 Landverkehr und Transport in Rohrfernleitungen“ des Statistischen Bundesamtes (vgl. Statistisches Bundesamt, Lange Reihen, Index der tariflichen Stundenverdienste ohne Sonderzahlungen, 1.1 Deutschland, Genesis-Code WZ08-49) zur Höhe dieses Indexes im Jahr ersten Quartal 2026 (mit Basis 2020 = 100; Genesis-Code: 62221).

- Index 2 = Verhältnis der Höhe des für das Jahr der Leistungserbringung (d. h. 20xx; Erhebungsjahr 2027 bzw. 2028 gemeint) fest-gelegten gesetzlichen Mindestlohns zur Höhe Mindestlohns ab dem 1. Januar 2026 (13,90€/Stunde).
 - Index 3 = Verhältnis des für das Jahr der Leistungserbringung (d. h. 2027 bzw. 2028; Erhebungsjahr 2027 bzw. 2028 gemeint) festgestellten Preisindexes lfd. Nr. 27 des Statistischen Bundesamtes („Erzeugnisse des verarbeiten-den Gewerbes ohne Mineralölerzeugnisse“, vgl. Statistisches Bundesamt, Fachserie 17, Reihe 2, Preise und Preisindizes für gewerbliche Produkte (Erzeugerpreise)) zur Höhe dieses Indexes im April 2026 (128,4 mit Basis 2021 = 100; Genesis-Code: 61241).
4. Wird in den Jahren 2027 oder 2028 die Höhe des Mindestlohns unterjährig verändert, so wird der jeweilige Jahreswert auf Basis des Mittelwerts der Monate dieses Jahres verwendet. Wird der Index 1 oder 3 durch das Statistische Bundesamt auf ein späteres Basis-jahr umbasiert – für den Index 3 wird dies voraussichtlich der Fall sein –, wird die Umbasierung im Rahmen des hiesigen abzuschließenden Vertrages (vgl. Anlage 14) ebenfalls vor-genommen

Der in Anlage 6 ausgewiesene Honorarbedarf ($\text{Honorar}_{\text{Anlage 6}}$) bezieht sich auf die in den Anlagen 1.1 bis 1.5 definierten Erhebungsfahrten – in Kombination u.a. mit den Definitionen zu den Zeitschichten und den einschlägigen Regelungen zum Mindestpersonaleinsatz. Nachfolgend werden diese Definitionen und Vorgaben zusammenfassend als Leistungsbild bezeichnet.

Kommt es auf Wunsch des Auftraggebers nach Ablauf der Angebotsfrist zu Veränderungen des Leistungsbildes wird das Honorar je betroffenem Erhebungsprojekt wie folgt angepasst (Beachte: die Regelungen gelten nicht für Nacherhebungsfahrten. Hierfür siehe Kapitel 3.3.2):

$\text{HONORAR-VERÄNDERUNG}_{\text{Erhebungsprojekt}} = \text{VERRECHNUNGSFAKTOR pro EMIN} \times \text{EMIN}_{\text{Veränderung}}$

mit

$\text{VERRECHNUNGSFAKTOR pro EMIN}$ in Höhe von **50 Cent (netto, Preisstand „Frühsommer 2026“)** analog zu den o.a. Regelungen für Honorare der Anlage 6 (siehe oben)

und mit nach folgenden Bestimmungen berechneten $\text{EMIN}_{\text{Veränderung}}$:

$\text{EMIN}_{\text{Veränderung}} = \text{EMIN}_{\text{Erhebungsprojekt}} \cdot \text{EMIN}_{\text{Vergabeunterlagen}}$

Dabei sind mit „Erhebungsprojekt“ entweder die VE HN 2027-2028 oder einzelne Netze davon, VE HN Nord 2027, VE NH Süd 2027, VE HN Nord 2028 oder VE HN Süd 2028 oder bestimmte Linien und mit „Vergabeunterlagen“, die gemäß Anlage 1.1 bis 1.5 definierten Erhebungsfahrten nebst ergänzenden Regelungen zum Mindestpersonaleinsatz, bezeichnet.

Der Auftragnehmer hat die Berechnung von $\text{EMIN}_{\text{Vergabeunterlagen}}$ bzw. $\text{EMIN}_{\text{Erhebungsprojekt}}$ für jedes einzelne Erhebungsprojekt nachvollziehbar durchzuführen und dabei folgende Vorgaben zu beachten. Es gilt:

$\text{EMIN} = \text{FAHRTZEIT} \times \text{ANZAHL PERSONALE} \times \text{ZEITPUNKTFAKTOR}$

mit

- FAHRTZEIT = Fahrplanmäßige Soll-Fahrtzeit zwischen Start- und Zielbahnhof der Erhebungsfahrt (vgl. Anlagen 1.1 bis 1.5 für die Fahrzeiten der Vergabeunterlagen; auch dokumentiert in Anlage 13.1), (Beachte: Im Unterschied zu den Regelungen für Nacherhebungsfahrten, vgl. Kapitel 3.3.2, geht die exakte Fahrtzeit in die Berechnung ein und nicht eine Aufgerundete!)
- ANZAHL PERSONALE = Mindestanzahl an Erhebungspersonalen im Zug gemäß den Bestimmungen von Teil B.1, Anlage 11.1; auch dokumentiert in Anlage 13.1) und
- ZEITPUNKTFAKTOR (ZPF):
- Mit dem ZPF werden besondere Zeitlagen der Erhebungsfahrten berücksichtigt. Dazu müssen folgende Merkmale erfasst und transparent dargestellt werden
- Merkmal 1 „Abfahrt an der Starthaltestelle vor 6.00 Uhr, d.h. 5.59 Uhr und früher“ [Ja/Nein]
- Merkmal 2 „Ankunft an der Zielhaltestelle nach 21.59 Uhr, d.h. 22.00 Uhr und später“ [Ja/Nein]
- Merkmal 3 „Erhebungsfahrt am Samstag“ (Definition des Wochentagstyps gemäß Anlage 1) [Ja/Nein]
- Merkmal 4 „Erhebungsfahrt am Sonntag oder Feiertag“ (Definition des Wochentagstyps gemäß Anlage 1) [Ja/Nein]

Auf Basis des Vorhandenseins oder Nicht-Vorhandenseins von Merkmalen werden folgende fünf ZPF gebildet:

- ZPF 0	keine Merkmale mit „Ja“	1,00
- ZPF 1	nur Merkmal 1 oder 2	1,20
- ZPF 2	nur Merkmal 3	1,15
- ZPF 3	nur Merkmal 4	1,15
- ZPF 4	Merkmal 3 und (Merkmal 1 oder Merkmal 2)	1,40
- ZPF 5	Merkmal 4 und (Merkmal 1 oder Merkmal 2)	1,40

Nochmals zur Verdeutlichung: Die Zeitpunktfaktoren werden gleichermaßen für die Fahrpläne „Vergabeunterlagen“ und die Fahrpläne „Erhebungsprojekt“ angewendet.

Dem Auftragnehmer obliegt die zugfahrtscharfe Ermittlung und transparente Darstellung der erforderlichen Eingangsgrößen, um EMIN berechnen zu können. Hierzu hat er in den Personaleinsatzübersichten gemäß Anlage 13.1 oder ggf. in Kopien davon die Spalten:

- Erheber-Minuten [EMIN]
- Merkmal 1 „Abfahrt an der Starthaltestelle vor 6.00 Uhr, d.h. 5.59 Uhr und früher“ [Ja/Nein]
- Merkmal 2 „Ankunft an der Zielhaltestelle nach 21.59 Uhr, d.h. 22.00 Uhr und später“ [Ja/Nein]
- Merkmal 3 „Erhebungsfahrt am Samstag“ (Definition des Wochentagstyps gemäß Anlage 1) [Ja/Nein]

- Merkmal 4 „Erhebungsfahrt am Sonntag oder Feiertag“ (Definition des Wochentagstyps gemäß Anlage 1) [Ja/Nein] und
- und ZPF

zu ergänzen und auszufüllen.

HONORAR-VERÄNDERUNG_{Erhebungsprojekt} wird dem Honorarbedarf (Honorar_{Anlage 6}) hinzuaddiert und kann auch ein negatives Vorzeichen aufweisen, nämlich in einer Konstellation in der zum Beispiel der Umfang der Erhebungsfahrten bei der VE HN Nord 2027 geringer ist als gemäß Anlagen 1.1 bis 1.4. In diesem Fall würde durch die Hinzusaddierung von HONORAR-VERÄNDERUNG_{Erhebungsprojekt}, die Summe aus HONORAR-VERÄNDERUNG_{Erhebungsprojekt} und Honorarbedarf (Honorar_{Anlage 6}) geringer sein als nur der Betrag von Honorarbedarf (Honorar_{Anlage 6}).

Klarstellend wird darauf hingewiesen, dass Veränderungen des Leistungsbildes nur zu Honorarveränderungen für das Netz führen, in dem diese Veränderungen auftreten.

Der Auftragnehmer hat insbesondere in seiner Kalkulation bei den Kosten der Erhebungsvorbereitung davon auszugehen, dass sich die Leistungsbilder der jeweiligen Netze von dem Leistungsbild^{Vergabeunterlagen} unterscheiden können und daher entsprechende höhere Aufwände für die Erhebungsvorbereitung in seinen Angebotspreis einzukalkulieren.

Falls sich aufgrund kurzfristiger betrieblich bedingter Umdispositionen die Ist-Zugbildung (während eines Erhebungsprojektes) von der Soll-Zugbildung unterscheidet, die vor Beginn des Erhebungsprojektes dem Auftragnehmer vom Auftraggeber vorgegeben wurde, gilt folgende Verfahrensweise:

- falls die Züge in kleinerer, kürzerer Zugbildung verkehren, sind diese Züge bei unverändertem Honorarbedarf zu erheben,
- falls die Züge in größerer Zugbildung verkehren (d.h. es ergibt sich ein höherer Mindestpersonaleinsatz), sind diese Züge – so gut wie möglich – zu erheben. Der Auftragnehmer hat sodann den Auftraggeber über diesen Umstand zu informieren. Etwaig sind die Züge dann auf Basis der Regelungen von Kap. 3.3.2 lit. a) nachzuerheben.

Dem Auftragnehmer obliegt es, etwaige Veränderungen der Betriebsleistung oder der Zugbildung der zu erhebenden Fahrten durch prüffähige Aufstellungen und Berechnungen zu dokumentieren.

9.2 Kalkulationsgrundlagen, Zahlungsplan und Pönalien

Für die Netze Nord und Süd gilt jeweils folgender Zahlungsplan (Honorar_{Anlage 6} = *Zwischensummenwert der Spalten VE HN Nord 2027 und VE HN Nord 2028 bzw. VE HN Süd 2027 und VE HN Süd 2028* (vgl. Anlage 6 in Zeile 9)) und es ist je Netz jeweils eine separate Rechnung zu stellen:

- 6 % vom Honorar_{Anlage 6} nach Beauftragung.
- 7 % vom Honorar_{Anlage 6} nach Beginn der 1. Welle der Feldarbeit (VE HN Nord bzw. Süd 2027).

Verkehrserhebung Hanse-Netz 2027-2028

Teil B.1: Leistungsbeschreibung

- 7 % vom Honorar_{Anlage 6} nach Beginn der 2. Welle der Feldarbeit (VE HN Nord bzw. Süd 2027).
- 7 % vom Honorar_{Anlage 6} nach Beginn der 3. Welle der Feldarbeit (VE HN Nord bzw. Süd 2027).
- 7 % vom Honorar_{Anlage 6} nach Beginn der 4. Welle der Feldarbeit (VE HN Nord bzw. Süd 2027).
- 8% vom Honorar_{Anlage 6} nach Übergabe folgender Zwischenergebnisse (VE HN Nord bzw. Süd 2027) an den Auftraggeber: Entwürfe der Ergebnisberichte Teile 1 bis 3, Zählungs- und Interviewdatenbanken und die Tabellen 28.
- 11% vom Honorar_{Anlage 6} nach Übergabe der Endfassung der Ergebnisberichte und der Daten auf CD-ROM bzw. Stick nebst Nutzerhandbuch (VE HN Nord bzw. Süd 2027).
- 7 % vom Honorar_{Anlage 6} nach Beginn der 1. Welle der Feldarbeit (VE HN Nord bzw. Süd 2028).
- 7 % vom Honorar_{Anlage 6} nach Beginn der 2. Welle der Feldarbeit (VE HN Nord bzw. Süd 2028).
- 7 % vom Honorar_{Anlage 6} nach Beginn der 3. Welle der Feldarbeit (VE HN Nord bzw. Süd 2028).
- 7 % vom Honorar_{Anlage 6} nach Beginn der 4. Welle der Feldarbeit (VE HN Nord bzw. Süd 2028).
- 8% vom Honorar_{Anlage 6} nach Übergabe folgender Zwischenergebnisse (VE HN Nord bzw. Süd 2028) an den Auftraggeber: Entwürfe der Ergebnisberichte Teile 1 bis 3, Zählungs- und Interviewdatenbanken und die Tabellen 28.
- 11% vom Honorar_{Anlage 6} nach Übergabe der Endfassung der Ergebnisberichte und der Daten auf CD-ROM bzw. Stick nebst Nutzerhandbuch (VE HN Nord bzw. Süd 2028). Bei der Schlussrechnung für einen Anteil von 10.000 € ist eine Zahlungsfrist von mindestens 60 Tagen vorzusehen.

Zur Berücksichtigung der voraussichtlichen Preisentwicklung in den Jahren 2027 und 2028 kann der Auftragnehmer im Rahmen der Abschlagsrechnungen die o.a. Bezugsgröße „Honorar_{Anlage 6}“ (im Sinne des ersten Absatzes dieses Kapitels) im Jahr 2027 mit dem Faktor 1,05 und im Jahr 2028 mit dem Faktor 1,10 versehen.

Im Rahmen der Erstellung der Schlussrechnung wird das finale Honorar auf Basis der Regelungen von Kapitel 9.1 – insbesondere der Regelungen zur Wertsicherungsklausel mit den finalen Index-Werten – berechnet. Diesem Betrag für das Honorar wird die Summe der bisher geleisteten Abschlagszahlungen gegenübergestellt. Die Differenz ergibt den Zahlbetrag der Schlussrechnung.

Die Kosten von Eventualpositionen werden im Anschluss an deren Leistungserbringung gegen Rechnungstellung bezahlt. Für Kosten von Nacherhebungsfahrten gilt das gleiche.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, – auf Wunsch der Auftraggeber – je Erhebungsjahr bis zu drei weitere Ein-Tages-Termine in Hannover zum Pauschalpreis in Höhe von 850 € (netto) pro Termin wahrzunehmen. Zusätzliche Termine, die ggf. erforderlich werden, weil die Leistung des Auftragnehmers mangelbehaftet ist oder der Auftragnehmer in Terminverzug geraten ist, werden nicht gesondert vergütet.

Hält der Auftragnehmer schuldhaft die in Kap. 8.2 genannten Termine nicht ein, sind Vertragsstrafen in folgender Höhe fällig:

- bei bis zu 10 Tagen Verzug: 1.000 Euro (netto)
- bei jedem weiteren Kalendertag Verzug je 150 Euro (netto)

Abweichend von den oben beschriebenen Regelungen gilt für die Lieferung der Zählrohdaten (vgl. Kap. 3.3.1 Berichtspflichten) ab dem ersten Kalendertag Verzug eine tägliche Vertragsstrafe in Höhe von 150 Euro (netto).

Weiterhin werden bei nachfolgend aufgeführten Verfehlungen folgende Honorarkürzungen (netto) vorgenommen:

1. Stichprobenplan gemäß Anlage 13.2 (vgl. Kap. 3.3.1 „Berichtspflichten, Nr. 1“) verspätet übersendet: 3.000 € je Erhebungsjahr.
2. Vorläufiger, vollständiger Erhebungsplan gemäß Anlage 13.1 verspätet übersendet (vgl. Kap. 3.3.1 "Berichtspflichten, Nr. 2"): 500 € je Erhebungswelle.
3. Übersicht über die Verteilung der Erhebungsfahrten je Linie innerhalb jeder Erhebungsperiode gemäß Anlage 13.6 (vgl. Kap. 3.3.1 „Berichtspflichten, Nr. 7“) verspätet übersendet: 250 € je Erhebungswelle.
4. Stufe-2-Hochrechnungsreport (vgl. Kap. 3.3.1 „Berichtspflichten, Nr. 8“ und Kap. 3.5.2) verspätet übersendet: 250 € je Erhebungswelle.
5. Aktualisierter Tagesdienstplan verspätet übersendet (vgl. Kap. 3.3.1 "Berichtspflichten, Nr. 3"): 150 € je Tagesdienstplan (maximal 25-mal je Erhebungswelle).
6. Soll-Ist-Vergleich verspätet übersendet (vgl. Kap. 3.3.1 "Berichtspflichten, Nr. 4"): 150 € je Soll-Ist-Vergleich (maximal 25-mal je Erhebungswelle).
7. Datensätze (Spaltenköpfe) nicht eindeutig beschrieben und/oder wirtschaftliches Ergebnis [Erlös/Jahr (netto) je Datensatz] aus den Datenbankinformationen nicht berechenbar, weil der Datenbank notwendige Informationen fehlen oder die Rechenoperationen nicht beschrieben sind: 1.000 € je gelieferter Datenbank.
8. Werden dem Auftraggeber im Zusammenhang mit der Übergabe von Ergebnissen Tabellendarstellungen übermittelt, die nicht den Mindestanforderungen genügen (vgl. Anlage 5; Seite 1) behält sich der Auftraggeber vor, pro Tabelle, die den Mindestanforderungen nicht genügt, das Honorar des Auftragnehmers um 100 € (netto) zu kürzen.
9. Fehlt die Dokumentation der Plausibilitätsprüfung (gemäß Kap. 3.4, vorletzter Absatz), wird das Honorar um 1.000 € (netto) gekürzt. Fehlt bei der Übermittlung der 1. Jahresdatenlieferung die ausgefüllte und unterschriebene Anlage 29 wird das Honorar ebenfalls um 1.000 € (netto) gekürzt.

10. Sind in der Interviewdatenbank Datensätze enthalten, die in sich nicht widerspruchsfrei sind (vgl. Kapitel 3.4) und ergibt sich aus der vom Auftragnehmer anzufertigenden Dokumentation der Plausibilitätsprüfung keine Begründung, warum die Datensätze in der in sich widersprüchlichen Form in der Datenbank enthalten sind, wird das Honorar um 30 € (netto) je entsprechendem Datensatz gekürzt.

Die Summe der Vertragsstrafen wird auf maximal fünf Prozent des Gesamtauftragswertes beschränkt. Die gesetzlichen Regelungen über die Nicht- oder Schlechterfüllung bleiben unberührt.

LB Teil B.1 VE Hane-Netz 2027-2028. – Los 1 - Version 2.0. – 16.07.2026
