



**Basil Schmid** 11. März 2024

# SP-Befragung zum Verkehrsverhalten 2025

## Pflichtenheft

Aktenzeichen: ARE-205-8/1/21/5

### Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>3</b>
1.1	Der Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2025 .....	3
1.2	Die SP-Befragung 2025 parallel zum MZMV 2025 .....	3
1.3	Integration von Mobility Pricing (MP) und Abfahrtszeitwahl in der SP-Befragung 2025....	4
1.4	Verwendung der SP-Parameter in der Verkehrsmodellierung .....	6
<b>2</b>	<b>Vorgaben</b> .....	<b>6</b>
2.1	Routing für die Generierung der Alternativen und Wahl des Referenzwegs .....	8
2.2	Vergleichbarkeit der 2021-Ergebnisse zur Verkehrsmittel-, Routen- und Abfahrtszeitwahl .....	8
2.3	Vermeidung von strategischem und politischem Antwortverhalten .....	10
2.4	Qualitative Gründe für die Wahl eines Verkehrsmittels .....	11
2.5	Reisekostenbeteiligung .....	11
2.6	Detailliertere Berechnung der Reisekosten .....	12
2.7	Auslastung im öV .....	13
<b>3</b>	<b>Vorgehen: Arbeitspakete</b> .....	<b>14</b>
3.1	AP 1: Erstellung Gesamt- und Erhebungskonzept SP-Befragung 2025 .....	14
3.1.1	AP 1.1: Gesamtkonzept .....	15
3.1.2	AP 1.2: Erhebungskonzept: Struktur des Fragebogens .....	16
3.1.3	AP 1.3: Erhebungskonzept: Verwendung der 2021er-Daten bei der Analyse der 2025er-Daten .....	16
3.1.4	AP 1.4: Erhebungskonzept: Zusammenarbeit mit dem Befragungsinstitut des MZMV (AN-MZMV) sowie Projektplanung .....	16
3.2	AP 2: Durchführung der Erhebung und Aufbereitung der Daten .....	17
3.2.1	AP 2.1: Test des Online-Fragebogens .....	17
3.2.2	AP 2.2: Pre-Test im Rahmen des MZMV 2025 (Pre-Test SP): Test der Prozesse mit den AN-MZMV .....	18
3.2.3	AP 2.3: Haupterhebung .....	18
3.3	AP 3: Datenmanagement, Plausibilisierung und erste Analysen der Daten (Pre-Test und Haupterhebung) .....	19
3.4	AP 4: Dokumentation der Ergebnisse und Sitzungen .....	19
<b>4</b>	<b>Zeitplanung: Offerte, Lieferungen durch den AN-SP und Sitzungen</b> .....	<b>20</b>
<b>5</b>	<b>Datenzugriff</b> .....	<b>21</b>



5.1	Daten der SP-Befragungen und Versuchspläne 2015 und 2021.....	21
5.2	Daten des MZMV 2021 .....	21
5.3	Auslastungsdaten 2025.....	21
<b>6</b>	<b>Projektorganisation und Übersicht .....</b>	<b>21</b>
<b>7</b>	<b>Offerte.....</b>	<b>22</b>
7.1	Vorgehen und Leistungserbringung .....	22
7.2	Angaben des Anbieters .....	22
7.3	Detailliertes Honorarangebot mit Zahlungsvorschlag .....	22
7.4	Art der Vergütung .....	23
<b>8</b>	<b>Beurteilung der Offerten.....</b>	<b>23</b>
8.1	Zuschlagskriterien (ZK) .....	23
<b>9</b>	<b>Administratives zur Ausschreibung .....</b>	<b>24</b>
9.1	Beantwortung von Fragen .....	24
9.2	Verfahrensart und allgemeine Bestimmungen .....	24
9.3	Firmengemeinschaften.....	24
9.4	Verbindlichkeit der Offerte.....	24
9.5	Sprache des Angebots und der Bearbeitung .....	25
9.6	Datenregelung.....	25
9.7	Arbeitsschutz und Gesamtarbeitsvertrag .....	25
9.8	Ausschlussgründe .....	25
9.9	Verschiedenes.....	25
9.10	Annulation der Ausschreibung .....	25
<b>10</b>	<b>Unterlagen.....</b>	<b>26</b>

## 1 Einleitung

### 1.1 Der Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2025

Alle fünf Jahre erheben das Bundesamt für Statistik (BFS) und das Bundesamt für Raumentwicklung (ARE) das Verkehrsverhalten der Schweizer Bevölkerung im «Mikrozensus Mobilität und Verkehr» (MZMV). Für das Jahr 2025 wurde das Befragungsinstitut *LINK* (neu: *YouGov Schweiz*) beauftragt, den MZMV 2025 durchzuführen (Auftragnehmer MZMV; AN-MZMV). Dabei werden von den befragten Personen neben Informationen zur Person und zum Haushalt die zurückgelegten Wege bzw. Etappen an einem bestimmten Stichtag, die jeweils benutzten Verkehrsmittel, der Zweck der Wege sowie die spezifischen Routen in geokodierter Form erfasst (eine Definition der verwendeten Konzepte, sowie die Ergebnisse des MZMV 2021 sind im Bericht «Mobilitätsverhalten der Bevölkerung - Ergebnisse des Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2021» auf [www.are.admin.ch/mzmv](http://www.are.admin.ch/mzmv) publiziert). Der MZMV 2025 bildet das Verkehrsverhalten im Jahr 2025 ab und erlaubt Vergleiche zu den früheren Erhebungen in der Schweiz. Der MZMV 2025 wird, was den Fragebogen und das Vorgehen der Erhebung angeht, sehr ähnlich wie der MZMV 2021 ausgestaltet sein.

### 1.2 Die SP-Befragung 2025 parallel zum MZMV 2025

Um die Sensitivität der Befragten in Bezug auf verschiedene verkehrliche Angebotsvariablen wie z.B. die Reisezeit oder Reisekosten sowie die Einführung von Mobility Pricing (MP) Massnahmen zu messen, wird parallel zum MZMV 2025 eine Stated-Preference (SP)-Befragung zum Verkehrsverhalten durch das ARE (Auftraggeber; AG) in Auftrag gegeben und durch einen Auftragnehmer (AN-SP) ausgeführt. Eine solche, an den MZMV gekoppelte SP Zusatzbefragung wurde bereits in den Jahren 2010, 2015 und 2021 durchgeführt.

Mit der Methode der SP-Befragung werden mögliche Verhaltensänderungen der Befragten anhand von mehreren Entscheidungssituationen mit veränderten Rahmenbedingungen ermittelt. Die jeweiligen Entscheidungssituationen sind dabei durch verschiedene Alternativen gekennzeichnet und die befragten Personen entscheiden sich auf der Grundlage der verkehrlichen Attribute und ihren Ausprägungen für eine der gezeigten Alternative. Weitere wichtige Faktoren wie z.B. Gewohnheit oder die Flexibilität einer Verkehrsmittel-Alternative werden nicht explizit als Attribute aufgenommen (da sie keine verkehrlichen Angebotsvariablen widerspiegeln), werden neu jedoch in der Analyse der Daten mittels Zusatzfragen berücksichtigt (siehe Kapitel 2.4).

In den SP-Experimenten werden Daten über die Entscheidungen von Personen unter kontrollierten Rahmenbedingungen erhoben. Diese Daten werden dann für die Schätzung von Entscheidungsmodellen genutzt. Die Rekrutierung der Personen, welche an der SP-Befragung 2025 teilnehmen, findet (wie in den vergangenen Erhebungen) am Ende des Telefoninterviews im Rahmen des MZMV 2025 statt. Ein Vorteil der Kopplung der SP-Befragung mit dem MZMV liegt darin, dass die empirisch beobachteten Wege des MZMV als Basis für das SP-Experiment genutzt werden können. SP-Befragungen sind insbesondere dann erfolgversprechend, wenn sie auf real berichteten Entscheidungen basieren (sogenannte Revealed-Preference (RP) Daten), wie sie im MZMV erhoben werden. Dies verhilft der SP-Befragung zu grösserer Realitätsnähe, führt zu mehr Variation in den Daten und erlaubt bei der Auswertung eine gemeinsame Nutzung der RP- und SP-Daten<sup>1</sup>. Die Teilnehmenden des MZMV respektive der SP-Befragung werden aus einer für die schweizerische Wohnbevölkerung repräsentativen Grundgesamtheit rekrutiert. Da die SP-Befragung in allen Sprachregionen durchgeführt wird, sind die Fragebögen mit den SP-Experimenten jeweils in den entsprechenden drei Sprachen (D, F, I) aufzubereiten.

---

<sup>1</sup> Für eine methodische Übersicht für das Poolen verschiedener RP und SP Datensätzen, siehe z.B. Schmid (2019) *Connecting Time-Use, Travel and Shopping Behavior: Results of a Multi-Stage Household Survey*, Dissertation, ETH Zürich, Kapitel 4.

Folgende Rahmenbedingungen prägen die Durchführung der SP-Befragung 2025:

- Im **Pflichtenheft des AN-MZMV 2025** sind die Begleitarbeiten für die Durchführung der SP-Befragung beschrieben (siehe Beschrieb der Option 2 im Plichtenheft für den MZMV 2025 «Vorbereitung und Durchführung einer Stated-Preference-Befragung» im Anhang A). Wie in den vergangenen SP-Befragungen sind zusätzlich zur Hauptbefragung ein Test des Online-Fragebogens und ein Pre-Test im Rahmen des MZMV durchzuführen.
- **Die Durchführung der SP-Befragung 2025 wird als Mixed-Mode realisiert:** Nur wenn die Befragten nicht mit dem Ausfüllen eines Online-Fragebogens einverstanden sind, erhalten sie eine Papierversion. Die SP-Befragung 2021 wurde zum ersten Mal als Mixed-Mode (mit Priorität auf dem Onlinefragebogen) durchgeführt. Die Erfahrung war positiv, entsprechend wird auch 2025 als Mixed-Mode umgesetzt. 2010 und 2015 wurde die SP-Befragung als reine Papierbefragung durchgeführt. Die Berichte «Stated Preference-Befragung (SP-Befragung) 2010 zum Verkehrsverhalten im Personenverkehr», «SP-Befragung 2015 zum Verkehrsverhalten» und «Enquête sur les choix relatifs aux comportements de mobilité 2021» beschreiben die jeweiligen Befragungen. Die Berichte «Analyse der SP-Befragung 2015 zur Verkehrsmittel- und Routenwahl» sowie «Analysis of the Stated Preference Survey 2021 on Mode, Route and Departure Time Choices» beschreiben statistische Modelle für die Verkehrsmittel-, Routen- und Abfahrtszeitwahl, die auf der Grundlage der Befragungsergebnisse von 2015 respektive 2021 geschätzt wurden. Alle Berichte stehen hier zur Verfügung: [www.are.admin.ch/statedpreference](http://www.are.admin.ch/statedpreference)
- Die Analyse der Befragungen 2010 und 2015 zeigen, dass die aus Sicht der Verkehrsplanung wichtigsten Indikatoren – die Bewertung der MIV- und öV-Fahrtzeit – sich zwischen den beiden SP-Erhebungen nicht signifikant unterscheiden. Die Reisezeitbewertungen im Langsamverkehr sowie die Umsteigevorgänge weisen jedoch substantielle Abweichungen auf, die u.a. auf methodische Unterschiede im Routing zwischen 2010 und 2015 zurückzuführen sind (siehe Kapitel 4.1 im Bericht «Analyse der SP-Befragung 2015 zur Verkehrsmittel- und Routenwahl»). Die Resultate der SP-Befragung 2021 weisen hingegen teilweise signifikante Unterschiede in der Bewertung der wichtigsten Indikatoren auf. So ist z.B. der Zeitwert im öV deutlich gestiegen und in einigen Fällen grösser als für den MIV. Um eine möglichst **solide Vergleichsbasis** zu schaffen, soll die **SP-Befragung 2025 deshalb konsistent zur SP-Befragung 2021 durchgeführt** werden. Damit soll auch die Untersuchung der Wahl zur Abfahrtszeit im MIV und öV (in vereinfachter Form; siehe Kapitel 1.3 und 3.1.1) beibehalten werden.
- Die SP-Befragung 2025 soll einige wesentliche methodische Verbesserungen beinhalten, welche durch den AN-SP erarbeitet, geprüft und umgesetzt werden. Einerseits sollen **alle Wege des Stichtags geroutet** werden, um eine bessere Auswahl an Referenzwegen für die Erstellung der SP-Fragen zu gewährleisten. Ausserdem soll eine **qualitative Frage zu den Gründen der Verkehrsmittelwahl** für den Referenzweg gestellt werden, wonach Faktoren wie Bequemlichkeit und zeitliche Flexibilität in der späteren Modellierung umfassender miteinflussen können. Auch soll der AN-SP die **Reisekosten detaillierter berechnen** und die Personen nach deren **Beteiligung an den MIV und/oder öV Kosten** befragen. Wichtig ist auch eine **vereinfachte Darstellung der Auslastung im öV**, wonach die Daten gezielter für Prognosen verwendet werden können und die Befragungslast reduziert wird.

### 1.3 Integration von Mobility Pricing (MP) und Abfahrtszeitwahl in der SP-Befragung 2025

Der Bundesrat verfolgt mit den Arbeiten zu MP in der Schweiz das Ziel, die Verkehrsspitzen verkehrsträgerübergreifend zu glätten und eine bessere und gleichmässige Auslastung der Verkehrsinfrastruktur zu erreichen (siehe «Konzeptbericht Mobility Pricing»<sup>2</sup>). Resultate der Wirkungsanalyse am Beispiel

<sup>2</sup> Konzeptbericht Mobility Pricing, Bundesrat, 2016, <https://www.astra.admin.ch/astra/de/home/themen/mobility-pricing.html>

der Region Zug<sup>3</sup> zeigen, dass MP einen wesentlichen Beitrag zum Glätten von Verkehrsspitzen in verkehrlich stark belasteten oder überlasteten Agglomerationen leisten kann. Im untersuchten Hauptszenario kann in den Spitzenstunden eine Reduktion der Verkehrsmenge um 9% bis 12% im MIV und 5% bis 9% im öV erreicht werden. Daraus resultiert eine deutlich spürbare Verringerung der überlasteten Strecken. Dieses Ziel ist durch Verhaltensänderungen in Routen-, Verkehrsmittel- und Abfahrtszeitwahl zu erreichen. Die Potenziale zu Verlagerungen gemäss den Entscheidungen zur Routen-, Verkehrsmittel- und Abfahrtszeitwahl sollen im Rahmen der SP-Befragung 2025 erneut erhoben und analysiert werden.

Während die Durchführung von Verkehrsmittel- und Routenwahl-SP-Befragungen sehr gut erprobt ist, wurde in der SP-Befragung 2021 zum ersten Mal ein Experiment zu Mobility Pricing (MP) durchgeführt. Die Motivation dabei ist, die Präferenzen der Befragten in Bezug auf eine mögliche Verschiebung der Abfahrtszeit in Abhängigkeit von Gebühren zu Stosszeiten, Reisezeiten und allenfalls weiteren Angebotsvariablen zu untersuchen, um die Verkehrsspitzen am Morgen und Abend zu glätten. Während im Jahr 2021 u.a. aufgrund der COVID Pandemie und somit vermehrtem Home-Office die Spitzen (v.a. beim öV) merklich moderater ausfielen als noch in 2010 und 2015 (siehe Abbildung 1), liegt die Vermutung nahe, dass sich (zumindest am Dienstag und Donnerstag) die Spitzen in 2025 wieder akzentuieren werden und das Niveau mindestens wieder auf jenem von 2015 zu liegen kommt.

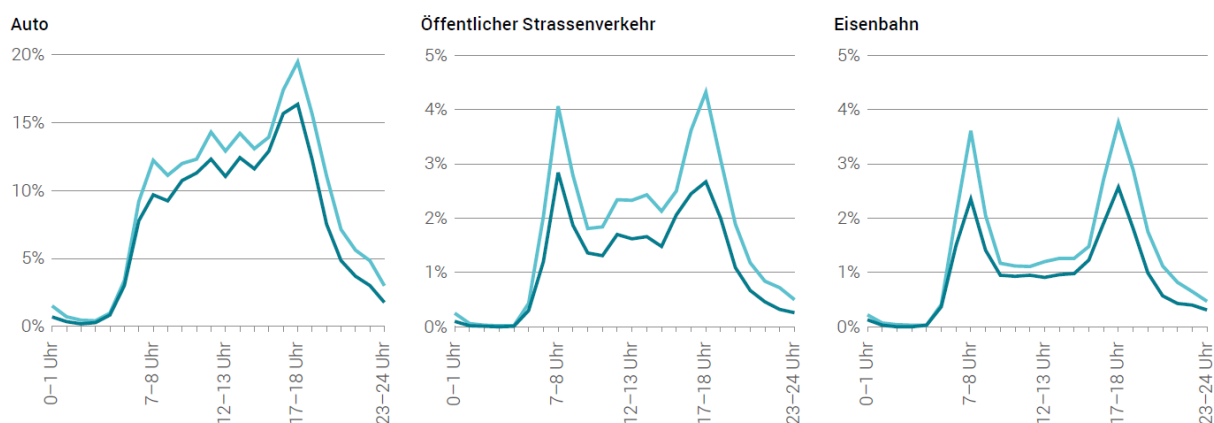
Eine Studie des Bundes aus dem Jahr 2007<sup>4</sup> zeigt, dass Verkehrsteilnehmende auf Mautkosten stärker mit Verhaltensänderungen reagieren als auf eine Erhöhung von Treibstoffkosten. Dies möglicherweise weil Mautkosten im Gegensatz zu Treibstoffkosten als vermeidbar betrachtet werden: Im Bericht heisst es dazu, dass «(...) für die Verkehrsverhaltens-Entscheidungen jede zusätzliche Mautausgabe ca. zwei Mal relevanter als bereits „verkräftete“ und „bekannte“ Treibstoffkosten ist», sprich: Mautkosten wirken stärker. Diese Erkenntnis wurde in der ökonomischen Empirie mehrfach belegt. Dies obwohl ein «homo oeconomicus» in der Theorie alle Preiserhöhungen gleich bewerten müsste, unabhängig des Grundes. Dass Preisanreize grundsätzlich im Verkehr ein effektives Instrument zur Verkehrslenkung darstellen, zeigen verschiedene Beispiele aus dem Ausland (z.B. in Stockholm).

In der Analyse der SP-Befragung 2021 hat sich jedoch gezeigt, dass die Befragten auf Zuschläge zu Stosszeiten in etwa gleich stark reagieren wie auf die Grundreisekosten (der Multiplikator der Spitzenzeitengebühren relativ zu den Grundreisekosten war nicht signifikant unterschiedlich von 1). Eine mögliche Erklärung dafür ist, dass aufgrund der transparenten und gleichwertigen Darstellung der Reisekosten in der SP-Befragung als Grundreisekosten plus Zuschlag beide gleichwertig wahrgenommen wurden. Dies spricht für die «Homo Oeconomicus» Annahme, wonach die Kostensensitivität unabhängig vom Verwendungszweck ist. Auch die Bereitschaft, die Abfahrtszeit zu ändern, war vergleichsweise moderat ausgefallen: Die Zahlungsbereitschaft, die Abfahrtszeit nicht nach vorne oder hinten zu schieben (ca. 9 CHF/h für den MIV und ca. 12 CHF/h für den öV), lag deutlich unter der monetarisierten Reisezeit (ca. 25 CHF/h für den MIV und ca. 17 CHF/h für den öV resultierend aus den SP Daten zur Abfahrtszeitwahl; siehe Schlussbericht «Analysis of the Stated Preference Survey 2021 on Mode, Route and Departure Time Choices»). Welche Potenziale zur Änderung der Abfahrtszeit in Zukunft bestehen, um die Be- und Auslastung auf Strasse und Schiene in den Spitzenstunden zu senken, soll deshalb mit dieser Befragung evaluiert werden. Um Modellvarianten eines zukünftigen MP mit einer breiteren Datengrundlage analysieren zu können und die Resultate der SP-Befragung 2021 zu validieren, bedarf es empirischer Kennwerte für die Schweiz, die mit der SP-Befragung 2025 erhoben werden sollen.

<sup>3</sup> Mobility Pricing: Wirkungsanalyse am Beispiel der Region Zug sowie Abklärungen zu technischer Machbarkeit und Datenschutz – Bericht an den Bundesrat, 2019, <https://www.astra.admin.ch/astra/de/home/themen/mobility-pricing.html>

<sup>4</sup> Mobility Pricing – Synthesebericht (2007), S. 70-72, <https://www.astra.admin.ch/astra/de/home/themen/mobility-pricing.html>

Abbildung 1: Mobile Personen im Tagesverlauf 2015 (hellblau; oben) und 2021 (dunkelblau; unten) für alle Verkehrsmittel. Quelle: BFS/ARE - Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2021.



#### 1.4 Verwendung der SP-Parameter in der Verkehrsmodellierung

Der MZMV und die angegliederte SP-Befragung zum Verkehrsverhalten stellen wichtige Grundlagen für die Verkehrsmodellierung in der Schweiz dar. Das **nationale Personenverkehrsmodell des UVEK (NPVM)**<sup>5</sup>, kantonale und städtische Verkehrsmodelle sowie die Verkehrsmodelle der schweizerischen Bundesbahnen (SBB) benutzen die aus der Analyse der SP-Befragung resultierenden Parameter. Im NPVM werden diese Parameter bzw. Bewertungsfunktionen differenziert nach Fahrtzwecken für die Ziel- und Verkehrsmittelwahl und verkehrsmittelspezifisch für die Routenwahl verwendet. Zudem kommen, wo sinnvoll und möglich, regional differenzierte Bewertungsparameter aus der SP-Analyse zum Einsatz. Ähnlich erfolgt die Verwendung der Parameter zur Bewertung verkehrlicher Massnahmen in kantonalen Verkehrsmodellen. Mitunter werden hier räumlich spezifische Parametersets eingesetzt, die auf den Auswertungen der SP-Befragung des jeweiligen Modellperimeters basieren.

Für die Aktualisierung der Verkehrsmodelle (aktuell werden die Grundlagen 2015 verwendet) ist die Verfügbarkeit aktueller Verhaltensparameter zur Verkehrsmittel- und Routenwahl – wie sie die SP-Befragung 2025 liefert – erforderlich. Um aktuelle, verlässliche und empirisch fundierte Verhaltensreaktionen im Modell abzubilden, bedarf es dazu eine sauber durchgeführte SP-Befragung 2025 und danach entsprechende Analysen (die Analysen sind nicht Teil des hier vorliegenden Pflichtenheftes und werden nach der Befragung in einem separaten Projekt durchgeführt). Mit den Analysen werden die Reaktionen der Befragten für Änderungen in den Angebotsvariablen, darunter auch die Einführung der Spitzenzeitengebühren, untersucht. Zukünftige Verkehrsmodellierungen sollen die Erkenntnisse der SP-Befragung 2025 nutzen können, um z.B. die Reaktionen der Verkehrsteilnehmer auf diverse verkehrliche Massnahmen (inkl. MP) zu bewerten.

## 2 Vorgaben

Die SP-Befragung 2025 muss sowohl angebotsbezogene (Reisezeiten, Reisekosten, Zuverlässigkeit, Umsteigevorgänge, etc.) als auch nachfragebezogene Variablen (sozioökonomische Charakteristiken, wie z.B. der Besitz von Verkehrsmitteln) umfassen. Da die SP-Befragung 2025 parallel zum MZMV 2025 durchgeführt wird, sind alle sozioökonomischen Variablen vom MZMV 2025 für die Analyse der Daten der SP-Befragung verfügbar (siehe Kurzversion des MZMV 2021 Fragebogens auf der Internetseite des

<sup>5</sup> [www.are.admin.ch/npvm](http://www.are.admin.ch/npvm)

BFS<sup>6</sup>; mit einigen wenigen Ausnahmen sind die Fragen dieselben). Wissend um die komplexen individuellen Mobilitätsentscheide und Einflussgrößen gestaltet der AN-SP die SP-Befragung so aus, dass verlässliche Aussagen über die verkehrlichen Auswirkungen von Änderungen oder Einführungen von neuen Angebotsvariablen (inkl. MP) in der Schweiz gemacht werden können. Die Ergebnisse der SP-Befragung 2025 müssen den Ansprüchen genügen, dass eine Verwendung in den Verkehrsmodellen sinnvoll ist (siehe Kapitel 1.4).

Bezogen auf die konkrete Umsetzung der Erhebung bestehen die Ziele des hier ausgeschriebenen Projekts darin, die SP-Befragung zu aktualisieren, zu planen und durchzuführen sowie die Ergebnisse zu plausibilisieren, zu dokumentieren und erste vereinfachte Entscheidungsmodelle zu schätzen. Die übergeordneten Anforderungen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Für die Generierung der Alternativen und die Wahl des Referenzwegs in der SP-Befragung 2025 **routet** der AN-SP zuerst **alle Wege der Befragten am Stichtag. Erst danach wird ein Referenzweg ausgesucht**. Damit wird die Ausschöpfung und Qualität der Stichprobe verbessert.
- Die **Vergleichbarkeit der 2021er-Ergebnisse** zur Verkehrsmittel-, Routen- und Abfahrtszeitwahl muss soweit wie möglich durch den AN-SP gewährleistet werden, damit die Entwicklungen im Sinne einer **Zeitreihe zwischen 2010, 2015, 2021 und 2025** dargestellt und erklärt werden können. Die Daten müssen so erhoben und aufbereitet werden, dass eine **«gepoolte» Schätzung der 2021- und 2025-Daten** sinnvoll ist.
- Die Befragung muss durch den AN-SP so konzipiert und durchgeführt werden, dass ein **strategisches/politisches Antwortverhalten der Befragten ausgeschlossen** werden kann und keine, für das Entscheidungsverhalten relevanten, Variablen ausgelassen werden.
- Neu integriert der AN-SP eine **qualitative Frage für die Gründe zur Wahl eines Verkehrsmittels**. Dabei sollen zusätzlich zu den (messbaren) Angebotsvariablen wie Reisezeiten und Kosten nicht direkt messbare Faktoren wie z.B. **Gewohnheit, zeitliche Flexibilität und Kontextvariablen (z.B. Wetter, Gepäck, etc.)** mitberücksichtigt werden.
- Der AN-SP entwickelt und integriert Zusatzfragen, um den **Anteil der Reisekosten**, welcher vom Arbeitgeber oder Drittpersonen getragen wird, möglichst effektiv und mit möglichst wenig zusätzlichem Befragungsaufwand zu erfassen.
- Der AN-SP prüft, aktualisiert und überarbeitet das Vorgehen für die **Reisekostenberechnung**. Insbesondere sollen vermehrt die Informationen zum öV-Abonnementbesitz sowie zum Fahrzeugtyp aus dem MZMV hinzugezogen werden, um die Kosten auf individueller Ebene wahrheitsgetreuer abbilden zu können.
- Der AN-SP prüft, aktualisiert und integriert nach Absprache mit dem AG eine **vereinfachte Darstellung der Auslastung im öV**. Diese soll sich, anstatt wie die bisherigen Zeichnungsskizzen, neu direkt auf die Auslastungsdarstellung der SBB (wie z.B. in der SBB-App) beziehen. Dadurch können die Daten gezielter für Prognosen genutzt werden und die Befragungslast wird reduziert.

Alle Anforderungen müssen im Rahmen eines akzeptablen Aufwandes für die Befragten erreicht werden. Der AN-SP prüft, inwiefern die Befragung vereinfacht werden könnte und schlägt diesbezüglich allfällige Anpassungen vor. Er legt dem AG die Argumente vor, ob und an welcher Stelle der Befragungsaufwand reduziert werden kann. Der AG entscheidet basierend auf diesen Argumenten.

---

<sup>6</sup> <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/mobilitaet-verkehr/erhebungen/mzmv.html>



## 2.1 Routing für die Generierung der Alternativen und Wahl des Referenzwegs

In der SP-Befragung 2021 wurde das Routing-Tool *Routerank verwendet*, welches speziell für die Zwecke der Befragung angepasst wurde. Die Attribute wurden basierend auf den Start- und Zielkoordinaten des Weges sowie dem Wochentag und der Abfahrtszeit generiert. Eine Beschreibung des Routings 2021 ist im Bericht «Enquête sur les choix relatifs aux comportements de mobilité 2021», Kapitel 8, verfügbar.<sup>7</sup>

Für die Generierung der Alternativen und die Wahl des Referenzwegs in der SP-Befragung 2025 soll ein ähnlicher Ansatz wie in 2021 verfolgt werden. Das Routing umfasst (unter Berücksichtigung der Belastung auf dem Netz und der Abfahrtszeit) im Wesentlichen die **verkehrlichen Attribute für den MIV, den öV, das Velo und zu Fuss**. Dabei **roulet** der AN-SP zuerst **alle Wege der Befragten** und **sucht erst danach ein Referenzweg aus**.<sup>8</sup> Dies hat mehrere Vorteile: Im Falle von zu kurzen Wegen oder Wegen mit nur einer verfügbaren Alternative kann ein anderer Referenzweg verwendet werden. Damit wird die Ausschöpfung der Stichprobe spürbar verbessert. Auch kann damit die Verteilung der Wegzwecke und Distanzen besser justiert werden.

Der AN-SP soll die Nutzung eines Routing-Tools (eventuelle Lizenzkosten, Kosten pro Abfrage, etc.) sowie dessen Einbindungen bei der Erstellung der Fragebögen separat in der Offerte budgetieren. Die Kosten für das Routing werden vollumfänglich vom AG übernommen. Ein möglicher, relativ kostengünstiger Ansatz wäre, ein «google maps» Interface in eine Statistiksoftware (z.B. R) einzubetten, wonach alle gängigen Wegattribute anhand der Start- und Zielkoordinaten sowie den Abfahrtszeiten berechnet werden können. Der AN-SP soll in der Offerte darstellen, wie die verkehrlichen Attribute in Tabelle 1 (Reisezeit, Reisekosten, Umsteigevorgänge, etc.) adressscharf berechnet und welche Annahmen getroffen werden. Ausserdem soll der AN-SP darlegen, nach welchen Kriterien die Referenzwege ausgesucht werden, um ein möglichst repräsentatives Abbild des Verkehrsverhaltens zu gewährleisten.

## 2.2 Vergleichbarkeit der 2021-Ergebnisse zur Verkehrsmittel-, Routen- und Abfahrtszeitwahl

Die SP-Befragung zum Verkehrsverhalten 2025 soll in erster Linie die **Methodik der SP-Befragung 2021 reproduzieren**. Die verkehrlichen Variablen/Attribute wie auch die Darstellungen sollen grundsätzlich gleichbleiben (z.B. die Einführungstexte sowie die Gestaltung der Fragebögen). Die Liste der Attribute, welche 2021 verwendet wurden und auch für 2025 mehrheitlich verwendet werden sollen, kann Tabelle 1 entnommen werden.

2021 sowie in früheren Erhebungen gab es jeweils zwei Befragungs-Gruppen mit einer jeweils leicht unterschiedlichen Zuspiegelung von Attributsätzen, um die Befragungslast zu reduzieren. So erhielt bei der Verkehrsmittelwahl Gruppe 1 Attribute zum Verspätungsrisiko, zur Verspätungsdauer (beide für den MIV und öV) und zum Takt (öV), während Gruppe 2 Attribute zur Parkplatzsuchzeit (MIV), Parkplatzkosten (MIV), Zugangs- und Abgangszeit (öV) und Auslastung (öV) erhielt. Bei der öV-Routenwahl erhielt Gruppe 1 Attribute zur Zugangs- und Abgangszeit, zur Auslastung und zum Takt, während Gruppe 2

---

<sup>7</sup> In der SP-Befragung 2010 erfolgte die Routensuche wie folgt: Im öV über eine automatisierte Abfrage des auf der SBB-Internetseite verfügbaren HAFAS-Fahrplans ([www.sbb.ch](http://www.sbb.ch)); im MIV über die Software *MATSim* basierend auf dem Routennetz der Firma *Teleatlas*. Die Netzbelastung wurde in der Berechnung der Reisezeit berücksichtigt. Eine Beschreibung des Routings 2010 ist im Bericht «SP-Befragung 2010 zum Verkehrsverhalten im Personenverkehr», Kapitel 3.4.1, verfügbar. In der SP-Befragung 2015 wurden das *TomTom*-Navigationsnetz der Schweiz und der Online HAFAS-Fahrplan in der Simulationssoftware *MATSim* verwendet. Eine Beschreibung des Routings 2015 ist im Bericht «SP-Befragung 2015 zum Verkehrsverhalten», Kapitel 2.3, verfügbar.

<sup>8</sup> Unter der Annahme von durchschnittlich 3.5 Wegen pro Person und ca. 7'000 verschickten Fragebögen entspricht dies maximal ca. 25'000 Wegen à 4 Verkehrsmitteln = ca. 100'000 Alternativen, für welche die verkehrlichen Attribute vom AN-SP berechnet werden.



Attribute zur Umsteigewartezeit und Anzahl Umsteigevorgängen erhielt. Bei der MIV-Routenwahl gab es nur eine Gruppe. Dieses Vorgehen ist grundsätzlich beizubehalten.

Tabelle 1: Liste der verkehrlichen Attribute in der SP-Befragung 2021.

Verkehrsmittelwahl (SP1)	Zu Fuss	Gehzeit
	Velo (mit Auswahloption E-Bike, falls verfügbar)	Fahrtzeit
	Motorisierter Individualverkehr (MIV)	Fahrtzeit
		Parkplatzsuchzeit
		Treibstoffkosten + Basiszuschlag
		Parkplatzkosten
		Verspätungswahrscheinlichkeit
		Verspätungsdauer
		Zuschlag zu Stosszeiten
	Öffentlicher Verkehr (öV)	Fahrtzeit
		Zu- und Abgangszeit
		Fahrpreis + Basiszuschlag
		Anzahl Umsteigevorgänge
		Takt
		Verspätungswahrscheinlichkeit
		Verspätungsdauer
		Auslastung
Zuschlag zu Stosszeiten		
Routenwahl MIV (SP2) & öV (SP3)	MIV	Fahrtzeit
		Treibstoffkosten + Basiszuschlag
		Zuschlag zu Stosszeiten
	öV	Fahrtzeit
		Zu- und Abgangszeit
		Umsteigewartezeit
		Fahrpreis + Basiszuschlag
		Anzahl Umsteigevorgänge
		Takt
		Auslastung
Abfahrtszeitwahl (SP4)	MIV	Gesamtzeit
		Treibstoffkosten + Basiszuschlag
		Zuschlag zu Stosszeiten
		Abfahrtszeit
	öV	Gesamtzeit
		Fahrpreis + Basiszuschlag
		Zuschlag zu Stosszeiten
		Abfahrtszeit
		Anzahl Umsteigevorgänge
Auslastung		

In Tabelle 1 sind jene Attribute, welche 2021 (für die meisten Wegzwecke) keine signifikanten Effekte gezeigt haben (Umsteigewartezeit) oder nicht signifikant unterschiedlich vom Referenzeffekt waren (Zuschläge zu Stosszeiten und Parkplatzsuchzeit), in grau schattiert. Die Zuschläge zu Stosszeiten wurden 2021 ähnlich stark wie die Reisekosten wahrgenommen, während die Parkplatzsuchzeit ähnlich stark

wie die MIV-Reisezeit wahrgenommen wurde. Dies soll dem AN-SP den Hinweis geben, bei diesen Attributen eventuell entweder grössere Variationen im Design vorzunehmen oder diese in die bereits bestehenden Attribute zu integrieren. Die Umsteigewartezeit könnte hingegen ganz weggelassen werden, da sie keinen spürbaren Effekt gezeigt hat. Dies auch deshalb, da sie stark korreliert mit der Anzahl Umsteigevorgänge ist. Dies zeigt der AN-SP auch Anhand einer Korrelationsanalyse der RP-Daten auf. Der AN-SP legt die Argumente vor und der AG entscheidet.

Zu beachten ist, dass MP-Massnahmen (Zuschläge zu Stosszeiten) 2021 nur dann eingeführt wurden, wenn der Referenzweg einer befragten Person effektiv während den Spitzenzeiten (morgens zwischen 7 und 9 Uhr oder abends zwischen 17 und 19 Uhr)<sup>9</sup> und in einem stark belasteten Netz (von und/oder zu Orten einer «städtischen» oder «mittleren» Gemeinde gemäss der BFS Stadt-Land-Typologie 2012) zurückgelegt wurde.<sup>10</sup> Die MP-Massnahmen wurden 2021 für die Routenwahl im öV (SP3) nicht umgesetzt, da aus Sicht des AG in der öV-Routenwahl in der Schweiz (gleiche Abfahrtszeit und gleiches Verkehrsmittel, aber andere Route) wenig Spielraum für Reaktionen auf die MP-Massnahmen bestehen. Der AN-SP prüft dies jedoch in Anbetracht der Argumente in Kapitel 2.6 erneut (keine Berücksichtigung der Reisekosten für Personen mit öV-Abonnement; dafür neu Zuschläge zu Stosszeiten als monetäre Angebotsvariable), macht Vorschläge und setzt diese in gegenseitiger Absprache mit dem AG um. Die Erkenntnisse aus der SP-Befragung sollen es schlussendlich ermöglichen, ein MP-System (über zeitlich und/oder räumlich differenzierte Preisanreize) zu konzipieren, welches dem Kompensationsprinzip gerecht wird und dabei auf validen empirischen Befunden basiert.

Um den Zeitreihenvergleich mit den vorherigen SP-Befragungen und eine solide Vergleichsbasis zum COVID-19 geprägten Jahr 2021 zu gewährleisten, sollen mit einigen wenigen Ausnahmen (siehe Diskussion oben, in Kapitel 2.7 und in Kapitel 3.1.1) keine substantiellen Anpassungen im Umfragedesign sowie in den Attributen gemacht werden. Somit kann der AN-SP als Startpunkt für die SP-Befragung 2025 die relevanten Details zum Befragungsvorgang, zum Umfragedesign sowie dem Antwortverhalten der Befragten aus dem Bericht von 2021 entnehmen. Der AN-SP schlägt allfällige Anpassungen inkl. Argumentarium dem AG vor. Der AG entscheidet, welche Anpassungen vorgenommen werden.

Für 2025 erwartet der AG eine Stichprobe in ähnlicher Grösse wie 2015 (ca. 4'000 bis 6'000 valide, komplett ausgefüllte Fragebögen). Die Entscheidungssituationen für die Verkehrsmittel- und Routenwahl 2025 sollen so nahe wie möglich an den Entscheidungssituationen von 2021 sein. Damit stellt der AN-SP sicher, dass eine «gepoolte» Schätzung mit den bisherigen Datensätzen sinnvoll ist. Eine Analyse der gepoolten Nutzung der 2010- und 2015-Daten ist im Bericht «Analyse der SP-Befragung 2015 zur Verkehrsmittel- und Routenwahl» in Kapitel 4.1 dokumentiert. Eine Analyse der gepoolten Nutzung der 2015- und 2021-Daten ist im Bericht «Analysis of the Stated Preference Survey 2021 on Mode, Route and Departure Time Choices» dokumentiert.<sup>11</sup>

### 2.3 Vermeidung von strategischem und politischem Antwortverhalten

Unter der Annahme eines vorhandenen MP-Systems untersucht die SP-Befragung u.a. die Wirkungen von MP-Massnahmen. Die **Frage der Akzeptanz von MP-Massnahmen ist nicht Teil der SP-Befragung**. Das Modul zu den verkehrspolitischen Einstellungen («Modul 3») des MZMV 2025 wird u.a. die Akzeptanz von MP-Massnahmen befragen. Die Befragten des MZMV, die das Modul 3 beantworten,

---

<sup>9</sup> Für die SP-Befragung 2025 sollte die Abendspitze leicht angepasst werden. Wie auch in Abbildung 1 ersichtlich, verläuft die Abendspitze eher zwischen 16 und 18 Uhr als zwischen 17 und 19 Uhr.

<sup>10</sup> Für weitere Details, siehe Schlussbericht zur SP-Befragung 2021 (Enquête sur les choix relatifs aux comportements de mobilité 2021); [www.are.admin.ch/statedpreference](http://www.are.admin.ch/statedpreference).

<sup>11</sup> [www.are.admin.ch/statedpreference](http://www.are.admin.ch/statedpreference)

werden nicht an der SP-Befragung teilnehmen. Die SP-Befragung 2025 soll, wie frühere SP-Befragungen, auf das Verkehrsverhalten fokussieren und ein strategisches/politisches Antwortverhalten soll vermieden werden. Der AN-SP verwendet deshalb eine **möglichst neutrale Formulierung**, wie es auch in bisherigen SP-Befragungen der Fall war.

## 2.4 Qualitative Gründe für die Wahl eines Verkehrsmittels

Eine wichtige, jedoch relativ einfach umsetzbare Neuerung im Vergleich zu den bisherigen SP-Befragungen wird sein, zusätzlich eine **qualitative Frage für die Gründe zur Wahl eines Verkehrsmittels** zu stellen. Diese Frage soll sich in erster Linie auf den **Referenzweg** respektive die **Verkehrsmittelwahl-SP** beziehen und einmal (z.B. zu Beginn oder am Schluss nach Beendigung der Verkehrsmittelwahl-SP-Fragen) gestellt werden. Dabei sollen zusätzlich zu den **(messbaren) Angebotsvariablen** wie Reisezeiten und Kosten nicht direkt messbare Faktoren wie z.B. **Gewohnheit, zeitliche Flexibilität und Kontextvariablen (z.B. Wetter, Gepäck, etc.)** mitberücksichtigt werden. Damit soll in der Analyse der SP-Befragung untersucht werden, wie wichtig solche Faktoren relativ zu den direkt messbaren Attributen sind und ob im Falle gewisser Ausprägungen (z.B. Gewohnheit für Befragte mit höchster Priorität) die messbaren Attribute (z.B. Reisekosten) an Bedeutung verlieren. Zahlreiche Studien, u.a. auch für die Schweiz<sup>12</sup>, haben gezeigt, dass solche Faktoren ebenso wichtig sind wie die eigentlichen Angebotsvariablen. Der AN-SP wird erste Untersuchungen dazu in den Test-Modellen machen. Dazu wird die Stichprobe aufgeteilt in eine bestimmte (sinnvolle) Anzahl Teilsegmente gemäss den Antworten der Befragten (z.B. Gewohnheit vs. Flexibilität vs. Angebotsvariablen an oberster Stelle). Anschliessend werden separate Verkehrsmittelwahlmodelle geschätzt.

Ähnlich wie die bereits im MZMV 2021 gestellten Fragen zu den Gründen für die Wahl eines Verkehrsmittels (Teilstichprobe im Etappendatensatz; Variablen f52100a bis f52300b) soll sich diese Frage direkt auf das **Hauptverkehrsmittel für den Referenzweg** der SP-Experimente beziehen. Für die genaue Ausgestaltung dieser Zusatzfrage erarbeitet der AN-SP einen Vorschlag und legt diesen dem AG vor. Der AG entscheidet über die Formulierung der Frage und behält sich eine Anpassung nach dem Test des Online-Fragenbogens vor.

## 2.5 Reisekostenbeteiligung

Aus dem MZMV 2021 wird ersichtlich, dass 10.7% aller MIV-Etappen mit einem Geschäfts- oder Dienstwagen oder einem anderen Auto zurückgelegt wurden (Etappendatensatz; Variable f51310a). Es ist jedoch nicht ersichtlich, inwiefern oder zu welchem Anteil diese Personen für die daraus anfallenden Reisekosten aufgekommen sind. Auch im Falle der Nutzung eines Mietautos, von Carsharing/Carpooling, sowie eines Autos im Haushalt (z.B. als Mitfahrer), ist die Beteiligung an den Kosten unklar. Generell soll der AN-SP die Frage klären, ob und wie genau MIV-Mitfahrer in den SP-Experimenten berücksichtigt werden sollen.<sup>13</sup>

Deshalb soll für Personen, welche den **Referenzweg mit dem MIV zurückgelegt** haben, eine Zusatzfrage (vor Beginn der SP-Fragen) gestellt werden um zu ermitteln, **zu welchem Anteil sie für die MIV Reisekosten** (z.B. im Alltagsverkehr generell und/oder nur dieses Weges) **aufgekommen sind**. Personen, welche ein **Auto verfügbar** haben (und somit die MIV-Alternative in den SP-Experimenten zugespielt bekommen), aber den Referenzweg nicht mit dem MIV zurückgelegt haben, sollen gefragt werden, **zu welchem Anteil sie typischerweise** (z.B. im Alltagsverkehr generell und/oder falls sie diesen Weg mit dem MIV zurücklegen würden) **für die MIV-Reisekosten aufkommen**.

<sup>12</sup> [zukunft-urbane-mobilitaet.ch/pdf/Studie\\_Mobilitaetsverhalten.pdf](https://www.zukunft-urbane-mobilitaet.ch/pdf/Studie_Mobilitaetsverhalten.pdf)

<sup>13</sup> Siehe z.B. Kapitel 4.1.2 in [repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/171873/Schmid\\_244003.pdf?sequence=3](https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/171873/Schmid_244003.pdf?sequence=3)

Ähnliche Überlegungen gelten für den öV: Rund 25% der öV-Abonnementbesitzer erhalten eine Beteiligung an der Finanzierung durch den Arbeitgeber. Der Anteil dieser Beteiligung ist jedoch unbekannt und soll mit einer zusätzlichen Frage erfasst werden. Deshalb soll für Personen, welche ein **öV-Abonnement besitzen**<sup>14</sup> und die **öV Alternative verfügbar** haben, eine Zusatzfrage (vor Beginn der SP-Fragen) gestellt werden, **zu welchem Anteil sie für die Kosten des öV-Abonnements aufgekommen sind. Wichtig: Ob und wie genau die Kosten eines öV-Abonnements in die Berechnung der Reisekosten einfließen wird, soll unabhängig davon vom AN-SP untersucht werden (siehe Kapitel 2.6).**

Für Personen, welche den **Referenzweg mit dem öV zurückgelegt** haben und **kein öV-Abonnement besitzen**, soll eine Zusatzfrage (vor Beginn der SP-Fragen) gestellt werden, **zu welchem Anteil sie für die Reisekosten** (z.B. im Alltagsverkehr generell und/oder nur dieses Weges; diese Frage ist speziell für Dienstfahrten wichtig) **aufgekommen sind**. Für Personen, welche den Referenzweg nicht mit dem öV zurückgelegt, die **öV-Alternative verfügbar** und **kein öV-Abonnement** haben, soll angenommen werden, dass sie zu vollem Anteil für die Kosten des Weges aufkommen würden.

Diese Informationen sollen der nachträglichen Bereinigung der MIV- und öV-Reisekosten in der späteren Modellierung dienen. Die genaue Ausgestaltung dieser Zusatzfragen soll in enger Zusammenarbeit zwischen dem AN-SP und AG erarbeitet werden und möglichst wenig zusätzliche Befragungslast generieren. Der AG entscheidet über die finale Formulierung der Fragen und prüft anschliessend deren Umsetzung in der Befragung während dem Test des Fragenbogens. Der AG behält sich eine Anpassung nach dem Test des Online-Fragenbogens vor.

## 2.6 Detailliertere Berechnung der Reisekosten

In der SP-Befragung 2025 soll, in Anlehnung an Kapitel 2.5, eine Anpassung der Berechnung von MIV und öV-Reisekosten erfolgen. Der MZMV enthält genaue Angaben zum MIV Fahrzeug- und Antriebtyp, was eine feinere Abstufung respektive **individuellere Berechnung der Reisekosten** möglich macht. Die Daten mit den (variablen) **Kilometerkosten nach Fahrzeugtyp** können z.B. beim Touring Club Schweiz (TCS)<sup>15</sup> angefordert oder dem Kostentool für die Verkehrsperspektiven 2050 entnommen werden (Werte für 2025 inkl. anteilmässige Fixkosten; siehe Tabelle 2).

Der Fahrzeugtyp kann wiederum mittels der Typenscheinnummer (Variable mf\_tysnr im Fahrzeugdatensatz) ermittelt werden. Ein ähnliches Vorgehen wurde bereits in der Zusatzbefragung der neuen Schweizer Zeitkostenstudie<sup>16</sup> erfolgreich angewendet. Ausserdem sollen plausible Annahmen getroffen werden, wonach die Kilometerkosten mit zunehmender Distanz abnehmen, was auch in der Realität zu beobachten ist.<sup>17</sup> Falls mehrere Fahrzeuge in einem Haushalt vorhanden sind und/oder eine direkte Zuweisung des Fahrzeugs zur Zielperson nicht möglich ist (via den Variablen f30700\_hpnr1 ff.), soll der AN-SP einen gewichteten Durchschnitt (z.B. nach Fahrleistung pro Fahrzeug) verwenden. Mit diesem Ansatz sollen die Reisekosten auf individueller Ebene realistischer dargestellt werden. Dies führt automatisch zu mehr Variation in den Daten, abgeschwächten Korrelationen (speziell in den RP-Daten) und schlussendlich zu robusteren Modellschätzungen. Der AN-SP macht verschiedene Vorschläge und legt dem AG die Argumente vor, worauf der AG entscheidet, welche Varianten der Kostenberechnung im

<sup>14</sup> Personen, welche nur ein Halbtax-Abonnement besitzen, sind nicht von dieser Zusatzfrage betroffen. Sprich, ein Halbtax-Abonnement zählt in diesem Fall nicht als öV-Abonnement, sondern nur jene Abonnemente, welche es einer Person erlauben, den öV ohne Kosten in einem bestimmten Bereich / zu einer bestimmten Zeit zu nutzen.

<sup>15</sup> [www.tcs.ch/de/testberichte-ratgeber/ratgeber/kontrollen-unterhalt/kilometerkosten.php](http://www.tcs.ch/de/testberichte-ratgeber/ratgeber/kontrollen-unterhalt/kilometerkosten.php)

<sup>16</sup> [www.research-collection.ethz.ch/handle/20.500.11850/608864](http://www.research-collection.ethz.ch/handle/20.500.11850/608864)

<sup>17</sup> Siehe auch Kapitel 2.3.1 im Bericht «SP-Befragung 2015 zum Verkehrsverhalten», [www.ave.admin.ch/statedreference](http://www.ave.admin.ch/statedreference)

MIV vorgenommen werden. Insbesondere legt der AN-SP dar, ob die **variablen Kosten** oder die **Kosten inkl. anteilmässiger Fixkosten** in die Berechnung der Reisekosten einfließen sollen.

Tabelle 2: Kostensätze gemäss dem Kostentool für die Verkehrsperspektiven 2050.

Fahrzeugtyp	Rappen/km
<b>Benzin</b>	
Kleinwagen (<80kW)	20.6
Mittelklasse (80-150KW)	26.5
Oberklasse (>150kW)	44.9
<b>Diesel</b>	
Kleinwagen (<80kW)	19.6
Mittelklasse (80-150KW)	24.7
Oberklasse (>150kW)	36.9
<b>Elektro</b>	
Kleinwagen (<80kW)	16.6
Mittelklasse (80-150KW)	19.6
Oberklasse (>150kW)	32.2
<b>Hybrid</b>	
Kleinwagen (<80kW)	16.4
Mittelklasse (80-150KW)	19.9
Oberklasse (>150kW)	29.3

Auch soll der AN-SP das Konzept der öV-Reisekosten grundlegend prüfen und überarbeiten. Er klärt in enger Zusammenarbeit mit dem AG und der Begleitgruppe (BG) ab, inwiefern die **Reisekosten für Personen mit einem GA oder Verbundabonnement in der Erstellung der RP Daten und den darauf basierenden SP-Experimenten berücksichtigt** werden sollen. Bisher wurden jeweils Grundtarife für die Kilometerkosten von öV-Abonnementbesitzern angenommen (siehe z.B. Kapitel 4.1.4.B in «Enquête sur les choix relatifs aux comportements de mobilité 2021»)<sup>18</sup>, was aus verhaltenstechnischer Sicht jedoch fragwürdig ist: **Da die Kosten der Anschaffung bereits angefallen sind, sind sie bei der Wahl eines Verkehrsmittels oder einer Route nicht mehr relevant).**

Mit diesem Ansatz würden die variablen Reisekosten für einige Befragte ganz wegfallen (z.B. im öV für Personen mit einem GA, oder im MIV für Personen mit einem Geschäftswagen, wo der Arbeitgeber die gesamten Reisekosten übernimmt; siehe Kapitel 2.5). Da jedoch die Zuschläge zu Stosszeiten auch für solche Personen in der SP-Befragung weiterhin relevant sind (wenn sie denn auch effektiv zu Spitzenzeiten unterwegs waren), soll in der späteren Analyse die Kostensensitivität – u.a. ein wichtiger Indikator für die Ermittlung der Zeitkostensätze – über die Zuschläge zu Stosszeiten ermittelt werden. Demnach wählt der AN-SP für Befragte mit einem öV-Abonnement und/oder einem Geschäftswagen (falls vorhanden) einen Referenzweg während den Spitzenzeiten (siehe Kapitel 1.3) aus.

Auch soll der AN-SP die Verfügbarkeit von SBB Ticketpreis-Daten (z.B. via Server-Schnittstelle) für die Berechnung der effektiven Reisekosten (für Personen ohne GA/Verbundabonnement/sonstigen öV Abos) prüfen und dies in der Offerte dokumentieren. Aktuell werden SBB-interne Abklärungen zu diesem Thema gemacht. Falls der zusätzliche Aufwand überschaubar ist, soll der AN-SP diese Daten integrieren, so dass die effektiven Ticketpreise (und keine Kilometerkosten wie in bisherigen SP-Befragungen) genutzt werden können. Der AN-SP macht allfällige Vorschläge und legt dem AG die Argumente vor, worauf der AG entscheidet, welche Varianten der Kostenberechnung im öV vorgenommen werden.

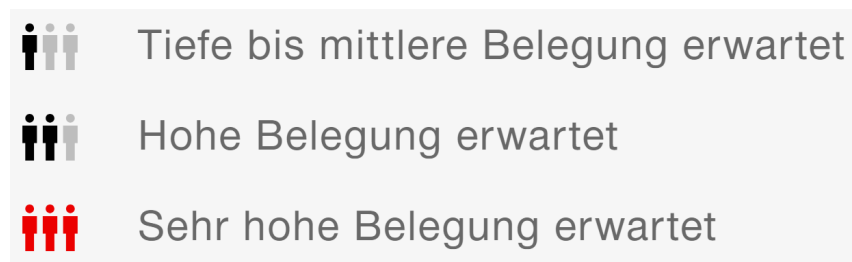
## 2.7 Auslastung im öV

Der AN-SP prüft eine neue, vereinfachte Darstellung der Auslastung im öV. Diese soll sich, anstatt wie die bisherigen Zeichnungsskizzen, neu direkt auf die **Auslastungsdarstellung der SBB** (wie z.B. in der SBB-App; siehe Abbildung 2) beziehen. Dadurch können die Daten **gezielter für Prognosen genutzt**

<sup>18</sup> [www.are.admin.ch/statedpreference](http://www.are.admin.ch/statedpreference)

werden und die **Befragungslast wird reduziert**, da die Zeichnungsskizzen nicht mehr separat hinzugezogen werden müssen. Auch kann sich eine Person in der Regel besser und vor allem einfacher darunter vorstellen, was eine Ausprägung in der Realität effektiv bedeutet. Der AN-SP baut die Symbole in Abbildung 2 wenn möglich direkt in die Entscheidungssituationen im Fragebogen ein. Man beachte auch, dass die Auslastung somit neu nur noch **drei (anstatt wie bisher vier) Ausprägungen** hat. Für die Vergleichbarkeit und gemeinsame Analyse/Schätzung der 2025er-Daten mit früheren SP-Befragungen müssen bei Letzteren die ersten beiden Ausprägungen als neue Kategorie (tiefe bis mittlere Belegung) zusammengefasst werden.

Abbildung 2: Auslastungsdarstellung im öV bei der SBB.



Der AN-SP macht Vorschläge und legt diese dem AG vor, worauf der AG entscheidet, welche Variante der Auslastungsdarstellung im öV übernommen wird.

### 3 Vorgehen: Arbeitspakete

Das Vorgehen kann in vier Arbeitspakete untergliedert werden:

- **AP 1: Erstellung Gesamt- und Erhebungskonzept SP-Befragung 2025**
- **AP 2: Durchführung der Erhebung und Aufbereitung der Daten**
- **AP 3: Datenmanagement, Plausibilisierung und erste Analysen der Daten**
- **AP 4: Dokumentation der Ergebnisse und Sitzungen**

#### 3.1 AP 1: Erstellung Gesamt- und Erhebungskonzept SP-Befragung 2025

Die **konzeptionellen Arbeiten** zur konsistenten (mit der SP-Befragung 2021 abgestimmten) Vorgehensweise bezüglich möglicher (geringfügiger) Anpassungen im Fragebogen soll als **Gesamtkonzept** in AP 1.1 dargestellt werden.

Die **operationellen Arbeiten** der SP-Befragung 2025 sollen vor dem Test des Online-Fragebogens als **Erhebungskonzept** in den AP 1.2, 1.3 und 1.4 definiert werden. Das Erhebungskonzept beschreibt die konkrete Struktur des Fragebogens, die Formulierung der Attribute, deren Ausprägungen sowie den Versuchsplan, den Aufwand für die Befragten und die Massnahmen des AN-SP, um diesen Aufwand im Rahmen zu halten (AP 1.2), die Strategie für die Verwendung der 2021er-Daten zusammen mit den 2025er-Daten in der Analyse (AP 1.3), die Zusammenarbeit mit dem BFS und die Planung (AP 1.4). Ein schriftlicher Vorschlag des Erhebungskonzepts ist bis August 2024 (siehe Zeitplanung in Kapitel 4) durch den AN-SP zu erstellen und vor dem Start des Tests des Online-Fragebogens durch den AG zu validieren; AG und AN-SP diskutieren auf dieser Basis gemeinsam die konkrete Umsetzung. Detaillierte Fragestellungen zur Ausgestaltung der Befragung werden im Rahmen dieses Arbeitspakets – basierend auf den Argumenten des AN-SP – durch den AG entschieden.

Das **Gesamt- und Erhebungskonzept** sollen je als **Kapitel im Schlussbericht** dokumentiert werden. In der Offerte macht der AN-SP erste Vorschläge zum Gesamt- und Erhebungskonzept für die Aktualisierung der SP-Befragung. Die Erarbeitung wird zusammen mit dem AG im Rahmen des Projekts vertieft und ergänzt.



### 3.1.1 AP 1.1: Gesamtkonzept

Grundsätzlich sollen **keine tiefgreifenden Änderungen im Konzept** vorgenommen werden, um die Vergleichbarkeit der Ergebnisse mit der SP-Befragung 2021 zu gewährleisten (siehe Kapitel 1.2). Jedoch muss der AN-SP die **2021 identifizierten Empfehlungen wenn möglich umsetzen** und die Befragung punktuell (siehe Kapitel 2) verbessern. Der AN-SP zeigt beispielsweise konkrete Möglichkeiten auf und legt dar, wie die Darstellung der Auslastung im öV vereinfacht werden kann (siehe Kapitel 2.7).

Im Gesamtkonzept soll unter anderem der Umgang mit der **Berechnung von MIV- und öV-Reisekosten** dargelegt werden (z.B. eine realistischere/feinere Unterscheidung von Fahrzeug- und Antriebstypen im MIV, der Reisekostenbeteiligung gemäss Kapitel 2.5 und von verschiedenen öV-Abonnementen; siehe auch Kapitel 2.6). Der AN-SP erstellt dabei in einem ersten Schritt eine Literaturübersicht bestehender Studien (mit Fokus auf für die Schweiz relevanten Studien der letzten Jahre; inklusive den bisherigen SP-Befragungen 2010, 2015 und 2021) und evaluiert verschiedene Möglichkeiten der Kostenberechnung und deren anschliessende Attribution/Umsetzung in den SP-Experimenten. Ein endgültiger **Entscheid durch den AG erfolgt zwei Wochen nach der ersten BG-Sitzung** (September 2024).

Ausserdem soll die Befragung der Abfahrtszeitwahl anhand der Auswertungen der SP-Befragung 2021 sowie aktuellen und vergleichbaren Studien (mit Fokus auf für die Schweiz relevante Studie) geprüft und bei Bedarf angepasst werden. Dabei soll der AN-SP die Konsistenz und Sinnhaftigkeit zwischen den verschiedenen Entscheidungsexperimenten (Verkehrsmittel-, Routen- und Abfahrtszeitwahl) untersuchen und darlegen. Zu beachten ist, dass MP-Massnahmen (Zuschläge zu Stosszeiten) nur dann eingeführt werden sollen, wenn der Referenzweg einer befragten Person effektiv während den Spitzenzeiten (morgens zwischen 7 und 9 Uhr oder abends zwischen 16.30 und 18.30 Uhr) und in einem stark belasteten Netz (von und/oder zu Orten einer «städtischen» oder «mittleren» Gemeinde gemäss der BFS Stadt-Land-Typologie 2012) zurückgelegt wurde. Neu kann das SP-Experiment zur **Abfahrtszeitwahl (SP4) vereinfacht werden**, indem die dritte Alternative («anderes Verkehrsmittel») ausgeschlossen wird und nur zwei Abfahrtszeit-Alternativen (für das ursprünglich gewählte Verkehrsmittel) gezeigt werden. Da in 2021 nur wenige Befragte diese dritte Option gewählt haben und eine Verlagerung in der Wahl des Verkehrsmittels für die Integration ins NPVM aktuell nicht relevant ist<sup>19</sup>, soll diese Anpassung in Betracht gezogen werden. Ausserdem stellt der AN-SP die Entscheidungssituationen zur Abfahrtszeitwahl so dar, dass der Zeithorizont der Entscheidungen von den Befragten als längerfristig angenommen werden soll. Dies beinhaltet demnach auch die Möglichkeit, die Zeitplanung und Ereignisketten eines Tages in der längeren Frist flexibler (oder anders) zu gestalten, als es kurzfristig (nur auf Ebene dieser Entscheidungssituation) möglich wäre.

Um die Wichtigkeit von nicht direkt messbaren Einflussfaktoren zu quantifizieren (siehe Kapitel 2.4), soll eine Literaturübersicht mit bisherigen Studien (mit Fokus auf für die Schweiz relevante Studien) erstellt werden. Beispielsweise wurde in einer Schweizer Studie nachgewiesen, dass die Wichtigkeit von einigen messbaren Einflussfaktoren eher überschätzt wird, während die Gewohnheit/Bequemlichkeit, die Informationen zu möglichen Zeiteinsparungsmöglichkeiten, die Kontextvariablen (z.B. Wetter, Gepäck, etc.), die Zugehörigkeit zu einer bestimmten sozialen Gruppe oder das Verhalten des Umfelds, zu wenig einbezogen werden.<sup>20</sup> Auch zeigt der AN-SP Möglichkeiten für die spätere Modellierung der Daten anhand dieser Zusatzinformationen auf.

In der Offerte macht der AN-SP erste Vorschläge, wie er die gewünschten punktuellen Verbesserungen präzisieren will.

<sup>19</sup> Diese Information basieren auf aktuellen Projektarbeiten mit dem Ziel, die Wahl der Abfahrtszeit ins NPVM zu integrieren.

<sup>20</sup> [zukunft-urbane-mobilitaet.ch/pdf/Studie\\_Mobilitaetsverhalten.pdf](https://www.zukunft-urbane-mobilitaet.ch/pdf/Studie_Mobilitaetsverhalten.pdf)

### **3.1.2 AP 1.2: Erhebungskonzept: Struktur des Fragebogens**

In der Offerte soll die Strategie für die Entwicklung der Struktur des Fragebogens und des Versuchsplans präsentiert werden. Dabei soll sich der AN-SP auf das Vorgehen für die SP-Befragung 2021 stützen, z.B. für die Zuteilung und den Ablauf der SP-Experimente und die Tarifgestaltung für MP (nur während Spitzenzeiten und in dicht besiedeltem Gebiet). Der AN-SP zeigt Möglichkeiten zur Beibehaltung oder Reduktion des Befragungsaufwands auf und schlägt dem AG verschiedene Varianten im Rahmen des Versuchsplans vor. Dabei zeigt er die entsprechenden Vor- und Nachteile auf und macht eine Empfehlung.

Nach Abschluss des AP 1.1 und im Rahmen des AP 1.2 soll der AN-SP die Struktur, die Formulierung und den Versuchsplan des Fragebogens beschreiben. In diesem AP wird der AN-SP im Laufe des Projekts:

- prüfen, dass alle wichtigen Attribute der drei SP-Experimente (Verkehrsmodus-, Routen- und Abfahrtszeitwahl) im Fragebogen enthalten sind. Die Wichtigkeit der Attribute wird anhand von einem Literaturüberblick (Fokus auf aktuelle und für die Schweiz relevante Studien) gerechtfertigt;
- die Struktur des Fragebogens konkret beschreiben;
- die Befragungslast einschätzen;
- die individualisierten Fragebögen mit den generierten Alternativen erstellen und mehrere Qualitätskontrollen durchführen;
- eine neutrale Formulierung für den Einladungsbrief und Fragebogen verwenden (siehe Kapitel 2.3). Der AN-SP stimmt diese Formulierung eng mit dem AG ab.

### **3.1.3 AP 1.3: Erhebungskonzept: Verwendung der 2021er-Daten bei der Analyse der 2025er-Daten**

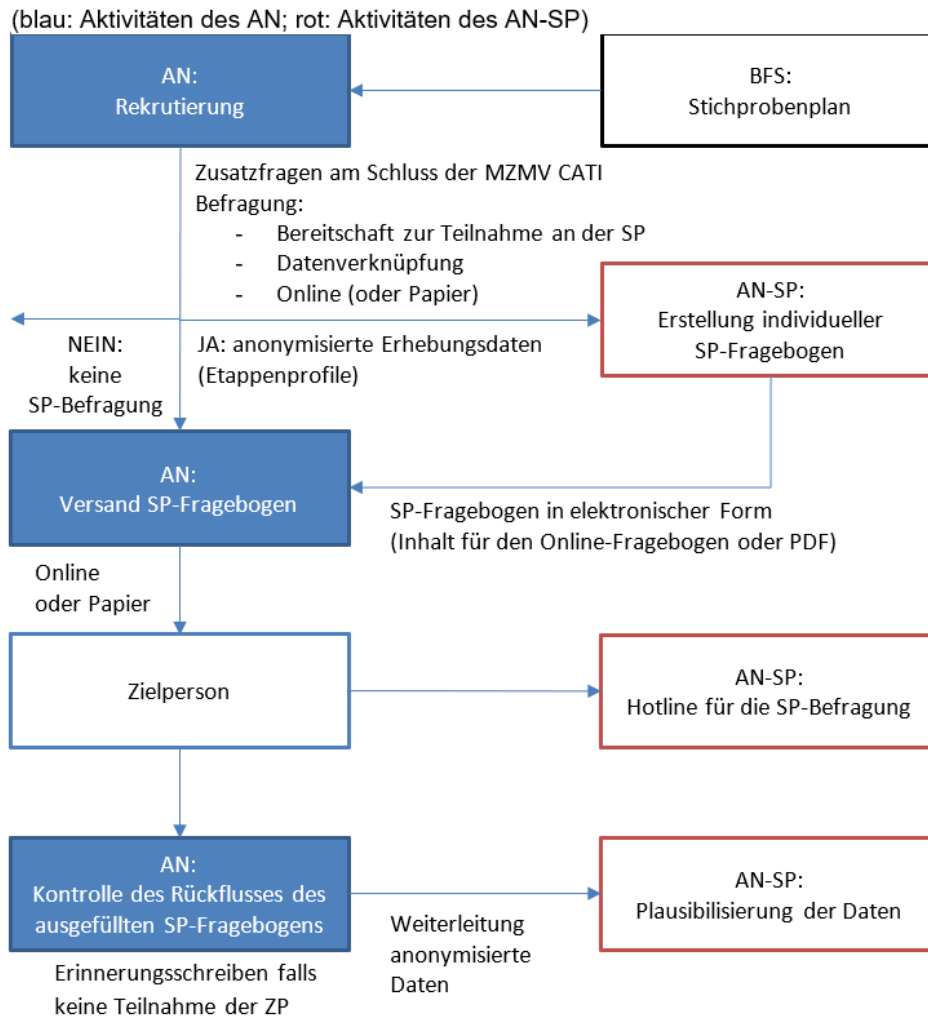
Eine Strategie für die Verwendung der 2021er-Daten in der Analyse der 2025er-Daten ist bereits in der Offerte zu präsentieren (siehe Kapitel 2.2). Sollte der AN-SP Anpassungen an den Attributen im Vergleich mit der SP-Befragung 2021 in Betracht ziehen, so sind diese in der Offerte zu skizzieren und zu begründen (siehe Tabelle 1).

### **3.1.4 AP 1.4: Erhebungskonzept: Zusammenarbeit mit dem Befragungsinstitut des MZMV (AN-MZMV) sowie Projektplanung**

Die Zusammenarbeit mit dem AN-MZMV (YouGov Schweiz) ist in Option 2 des Pflichtenhefts für den MZMV 2025 «Vorbereitung und Durchführung einer Stated-Preference-Befragung» präzisiert (siehe Anhang A). Der AN-SP stellt die entsprechenden Ressourcen bereit und stellt die Schnittstellen sicher. Im Erhebungskonzept beschreibt der AN-SP insbesondere die Verwendung der Daten des MZMV 2025 (revealed preference – RP-Daten) für die Generierung der SP-Befragung. Dabei soll, neu im Vergleich zu bisherigen SP-Befragungen wie in Kapitel 2.6 und 3.1.1 erwähnt, ein besonderes Augenmerk auf die Berechnung der Reisekosten gelegt werden.

In der Offerte schlägt der AN-SP – basierend auf den Vorgaben – eine grobe Planung bezüglich der Schnittstellen und Prozessmanagement mit dem AN-MZMV vor. Diese Planung wird am Anfang des Projekts mit dem AG konkretisiert. Die Zusammenarbeit mit dem AN-MZMV ist im Pflichtenheft für den MZMV 2025 (Abbildung 2) beschrieben.

Abbildung 3: Prozessbeschrieb AN (AN-MZMV) und AN-SP für Pre-Test und Haupterhebung.



### 3.2 AP 2: Durchführung der Erhebung und Aufbereitung der Daten

#### 3.2.1 AP 2.1: Test des Online-Fragebogens

Mit dem Test des Online-Fragebogens ist das Erhebungskonzept sowie die Verständlichkeit und Komplexität des Fragebogens zu prüfen. Dieser Test wird nur in einer Sprache (Deutsch) und online durchgeführt. Der AN-SP generiert einen Versuchsplan für 100 Fragebögen «hypothetischer» Personen (Lieferung an den AN-MZMV als CSV-Tabellen) und der AN-MZMV wird 100 Online-Fragebögen erstellen. Der AN-MZMV wird diese 100 Links zu den spezifischen Fragebögen dem ARE liefern. Das ARE sendet die Links an 100 Kontaktpersonen (aus dem Arbeitsumfeld, sowie Familie und Freunde). Diese füllen die Fragebögen aus und geben ein möglichst detailliertes Feedback. Der Test enthält eine offene Frage am Ende des Fragebogens für Kommentare der Test-Teilnehmenden. Mit einer ersten Modellschätzung durch den AN-SP ist die Signifikanz und Validität des vorgeschlagenen Modellansatzes aufzuzeigen, jedoch unter Ausschluss soziökonomischer Variablen (da diese noch gar nicht erhoben sein werden). Die Entscheidungssituationen beziehen sich im Test des Online-Fragebogens nicht auf die RP-Daten des MZMV 2025, sondern sind rein hypothetisch und decken möglichst unterschiedliche Szenarien/Personengruppen ab. Der AN-SP macht in der Offerte einen Vorschlag, wie er die Entscheidungssituationen für den Test generieren wird.

Der AN-SP realisiert basierend auf dem Test des Online-Fragebogens eine Analyse des «Non-Trading» Verhaltens, ob die Befragten immer die linke oder rechte Option wählen, und analysiert auch, ob die Befragten immer die Option z.B. ohne MP oder mit dem kleinsten Tarif wählen (sog. lexikographische Präferenzen). Speziell prüft der AN-SP auch das Verhalten bezüglich der neuen Fragen zur Kostenbeteiligung und zu den qualitativen Gründen für die Verkehrsmittelwahl. Die Rückmeldungen in der offenen

Frage (Bemerkungen zum Fragebogen) werden ausgewertet und bei den Anpassungen miteinbezogen. Über weitere Analysen stimmen sich AG und AN-SP im Laufe des Projekts ab. Auf Basis dieser Analysen sind gegebenenfalls Korrekturen am Erhebungskonzept vorzunehmen. Die Anpassungen sind durch den AN-SP zu begründen und zu dokumentieren.

Spätestens einen Monat nach dem Ende des Tests der Online-Fragebögen liefert der AN-SP eine korrigierte Version des Erhebungskonzepts und des Fragebogens an den AG. Sobald die Korrekturen vom AG und von der BG angenommen sind, übersetzt der AG den Fragebogen, so dass er in drei Sprachen (Französisch, Italienisch und Deutsch) vorliegt.

### **3.2.2 AP 2.2: Pre-Test im Rahmen des MZMV 2025 (Pre-Test SP): Test der Prozesse mit den AN-MZMV**

Mit dem Pre-Test im Rahmen des MZMV 2025 (**Pre-Test SP**) in Zusammenarbeit mit dem AN-MZMV im **April 2025** werden der Anteil der Befragten, die die Online- oder die Papierversion des Fragebogens wählen, sowie die Verständlichkeit und die Benutzerfreundlichkeit der Papierversion getestet (nach dem Test des Online-Fragebogens in AP 2.1. sollte diese bereits reibungslos funktionieren). Die Entscheidungssituationen für die SP-Befragung basieren in diesem Pre-Test, wie auch in der Haupterhebung, auf den Daten des MZMV 2025. Der AN-SP liefert dem AN-MZMV die Fragebögen als PDF (für den Briefversand) und als CSV-Tabellen (für die Online-Version). Der genaue Ablauf und die Schnittstellen zwischen dem AN-MZMV und dem AN-SP sind in Option 2 des Pflichtenhefts für den MZMV 2025 «Vorbereitung und Durchführung einer Stated-Preference-Befragung» (siehe Anhang A) beschrieben, im AP 1.4. präzisiert und werden im Pre-Test SP durchgespielt. Das Ziel des Pre-Tests ist es, mindestens 700 komplett ausgefüllte, valide Fragebögen verteilt auf alle drei Sprachregionen zu erhalten (ca. 900 bis 1'100 Fragebögen müssen generiert werden). Gegebenenfalls nimmt der AN-SP in Rücksprache mit der BG und dem AG Korrekturen am Erhebungskonzept und am Fragebogen vor. Die Ergebnisse dieses Pre-Tests und die Anpassungen sind durch den AN-SP zu erläutern und zu dokumentieren. Das Ziel ist es, die Daten des Pre-Tests SP zusammen mit der Haupterhebung nutzen zu können.

Anpassungen sollten daher idealerweise nicht nötig oder nur sehr gering sein. Der AN-SP ist – im Unterschied zu 2021 – verantwortlich dafür, eine **Hotline während des Pre-Tests** zu verwalten und in der Bürozeit die Fragen der Befragten in den drei Landessprachen zu beantworten. Die Anzahl Anrufe und die Fragen/Antworten sind durch den AN-SP zu dokumentieren. Die Fragen werden durch den AN-SP analysiert und bei den Anpassungsvorschlägen einbezogen.

### **3.2.3 AP 2.3: Haupterhebung**

In Zusammenarbeit mit dem AN-MZMV ist die SP-Erhebung 2025 in drei Wellen verteilt über das ganze Jahr durchzuführen, um Daten während verschiedenen Jahreszeiten zu erheben. Folgende drei Befragungswellen sind geplant:

- 1. Welle: Mitte Juni bis Mitte Juli 2025,**
- 2. Welle: September 2025,**
- 3. Welle: Mitte November bis Mitte Dezember 2025.**

Ziel ist es, total mindestens 4'500 komplett ausgefüllte, valide Fragebögen total in den drei Befragungswellen der Haupterhebung zu erhalten. Dies bedeutet, dass zwischen ca. 5'500 und 7'000 Fragebögen generiert werden müssen (die Rücklaufquote in der SP-Befragung 2021 war 82%). Der AN-SP liefert dem AN-MZMV die Fragebögen – wie im Pre-Test SP – als PDF (für die Papierversion) und als CSV-Tabellen (für den Online-Fragebogen). Die Ergebnisse der Haupterhebung sind durch den AN-SP zu erläutern und zu dokumentieren (siehe AP 4).

Wie im Pre-Test ist der AN-SP verantwortlich dafür, die Hotline zu verwalten und in der Bürozeit die Fragen der Befragten in den drei Landessprachen zu beantworten.

### 3.3 AP 3: Datenmanagement, Plausibilisierung und erste Analysen der Daten (Pre-Test und Haupterhebung)

Dieses AP bezieht sich auf folgende Arbeiten des AN-SP:

- Datensicherheit und verlässliche Datenspeicherung (inkl. Back-Up) müssen jederzeit gewährleistet werden.
- Plausibilisierung der Daten: Analyse der Anzahl ausgefüllter Entscheidungssituationen pro Person, «non-trading» Analyse sowie Ausreisser-Analyse (Personen mit extrem geringen Wahlwahrscheinlichkeiten). Dazu identifiziert der AN-SP statistisch unplausible Beobachtungen und schlägt einen Umgang in Abhängigkeit vom Ausmass ihrer Abweichung und der Häufigkeit ihres Auftretens vor. In Absprache mit dem AG wird entschieden, ob unplausible und/oder fehlende Werte imputiert/gelöscht oder im Datensatz mit zusätzlichen Variablen gekennzeichnet werden.
- «Non-response» Analyse: Analyse der sozioökonomischen Charakteristiken der Befragten, unterschieden nach Teilnehmenden, die mit dem Online- oder Papier-Fragebogen geantwortet haben, sowie Vergleich mit der Gesamtstichprobe des MZMV 2025 bezüglich soziodemographischer Variablen. Die Ergebnisse sind auch für den Entscheid der Art der Erhebung der nächsten SP-Befragung (voraussichtlich 2030, evtl. ausschliesslich online) von Relevanz.
- Erste Analysen der Daten (diskrete Entscheidungsmodelle): Nach der Plausibilisierung verwendet der AN-SP die Daten für die Schätzung von Testmodellen. Diese Testmodelle können sich an den im Abschlussbericht zur SP-Befragung 2021 dokumentierten Arbeiten orientieren. Welche Modellformen geschätzt werden ist mit dem AG abzustimmen. Der AN-SP macht hierzu in der Offerte erste Vorschläge und lässt dabei auch die Möglichkeit einer Zusammenführung mit den Daten aus der SP-Befragung 2021 einfließen. Die Testmodelle ermöglichen eine erste Einschätzung der Datenqualität für die Modellierung von Entscheidungen zur Verkehrsmodus-, Routen- und Abfahrtszeitwahl und erbringen den Nachweis, dass sich die erhobenen Variablen zur Schätzung der gewünschten Effekte in solchen Modellen nutzen lassen. Auch schätzt der AN-SP, wie in Kapitel 2.4 erwähnt, zusätzliche Modelle für Teilsegmente gemäss den Antworten zu den qualitativen Gründen der Verkehrsmittelwahl.
- Beurteilung der Datenqualität und Dokumentation von verworfenen Daten: In der Offerte beschreibt der AN-SP die geplanten Analysen, um die Datenqualität zu prüfen und sicherzustellen. Der AN-SP legt auf Basis dieser Analysen und nach Rücksprache mit dem AG im Projekt fest, wann Daten verworfen werden. Der AN-SP dokumentiert alle Schritte transparent und nachvollziehbar im Schlussbericht.

### 3.4 AP 4: Dokumentation der Ergebnisse und Sitzungen

Der AN-SP erstellt einen **publizierbaren Schlussbericht (in Englisch) inkl. Zusammenfassung (ca. 10 Seiten in Englisch, Deutsch und Französisch)**. Dieser stellt eine vollständige, transparente und nachvollziehbare Dokumentation der durchgeführten Arbeiten für alle Arbeitspakete, alle Datensätze inkl. Codebuch/Variablenbeschreibung, sowie der Resultate dar. Der AN-SP plant die Einarbeitung von Rückmeldungen aus der PL und der BG ein. Insbesondere folgende Kapitel sind für den Schlussbericht vorzusehen:

- Darstellung des Gesamtkonzeptes;
- Darstellung des Erhebungskonzeptes;
- Darstellung der Strategie zur Verwendung der 2021er-Daten;
- detaillierter Beschrieb des Versuchsplans;
- detaillierter Beschrieb, wie die personalisierten Fragebögen erstellt wurden;
- detaillierter Beschrieb der Plausibilisierungen und ersten Analysen;
- detaillierter Beschrieb über die Durchführung des Tests des Online-Fragebogens, des Pre-Tests und der Haupterhebung (inkl. detaillierte Rücklaufquoten), Datenqualität und Anpassungen.

Zudem sind dem AG zu übergeben:

- ein vollständiger und plausibilisierter Datensatz (inkl. einem separaten Codebuch/Variablenbeschreibung als PDF-Datei) in einer mit dem AG vereinbarten Datenstruktur (CSV und/oder weitere

Formate nach Absprache) in digitaler Form. Siehe dazu auch den Beschrieb der Option 2 im Pflichtenheft für den MZMV 2025 «Vorbereitung und Durchführung einer Stated-Preference-Befragung» im Anhang A, Kapitel 6 (Kodierung der Antworten des SP-Fragebogens und Datenlieferung); die Daten werden bereits in dieser Form vom AN-MZMV an den AN-SP geliefert;

- die zurückgesendeten (ausgefüllten) Papierfragebögen;
- kommentierte Skripte, die für die Generierung der personalisierten Fragebögen und den Versuchsplan verwendet werden;
- kommentierte Skripte (z.B. in der open-source Statistiksoftware *R* für das *R*-Paket *mixl* oder ähnliches), die für die Testmodelle (diskrete Entscheidungsmodelle) verwendet werden;
- allfällige weitere Beschriebe, Memos oder Daten, welche im Rahmen des Projekts erstellt wurden.

Der AN-SP plant vier Projektleitungs- (PL)- und drei BG-Sitzungen inkl. Vor- und Nachbereitung (Protokoll innert Wochenfrist) ein. Die Sitzungen von PL und BG werden nach Möglichkeit am gleichen Tag durchgeführt. Das Projekt erfordert eine effiziente und gut koordinierte Abstimmung zwischen AG, AN-SP und AN-MZMV. In ca. monatlichem Turnus findet daher zusätzlich digital (z.B. per MS Teams) ein halbstündiger Jour-Fixe (JF) zwischen PL und AN-SP (und bei Bedarf, AN-MZMV) statt. Mit Projektbeginn fixiert der AN-SP in Absprache mit der PL eine entsprechende Terminserie. Teilnehmer des JF sind die jeweiligen PL von AG und AN-SP; weitere Beteiligte (z.B. AN-MZMV) werden bei Bedarf hinzugezogen. Zum JF informiert der AN-SP über den Arbeitsfortschritt entlang der Arbeitspakete; anstehende Arbeiten und allfällige Probleme werden zwischen PL und AN-SP diskutiert, Entscheide und weitere Schritte vereinbart und dokumentiert.

Der AN-SP beschreibt in der Offerte die wichtigsten Aspekte dieses APs.

#### **4 Zeitplanung: Offerte, Lieferungen durch den AN-SP und Sitzungen**

- 11. März 2024: Publikation des Pflichtenhefts und der Unterlagen auf der Internetseite des ARE
- 12. April 2024: Frist für die Einreichung der Fragen (Fragerunde; siehe Kapitel 9.1)
- **10. Mai 2024: Frist für die Einreichung der Offerten**
- Ende Mai 2024: Vergabe des Projekts
- **Ende Juni 2024: Kick-Off PL-Sitzung mit dem AG und dem AN-MZMV:** Folien mit Vorgehensvorschlag und Timing werden eine Woche vor der Sitzung durch den AN-SP dem AG und dem AN-MZMV zugestellt. Der AN-SP stellt sicher, dass ein regelmässiger Austausch mit AG und dem AN-MZMV von Anfang des Projekts an stattfindet.
- Ende August 2024: Entwurf des Gesamt- und Erhebungskonzepts in Form des entsprechenden Entwurfs des jeweiligen Kapitels im Schlussbericht
- **September 2024: 1. BG- und PL-Sitzung:** Traktanden und Folien werden zwei Wochen vor der BG-Sitzung in Absprache mit dem AG durch den AN-SP versandt, die Protokolle werden binnen Wochenfrist durch den AN-SP erstellt und dem AG zur Validierung zugestellt.
- Anfang Oktober 2024: Überarbeitete Version des Gesamt- und Erhebungskonzeptes als Entwurf der entsprechenden Kapitel im Schlussbericht, detaillierte Planung, inkl. Schnittstellen mit dem AN-MZMV; Versand des Entwurfs des Online-Fragebogens für den Test an den AG (Struktur mit Fragen und Variationen der Attributausprägungen, aber noch ohne Versuchsplan und individuelle/personalisierte Versionen)
- Ende Oktober 2024: Finale Rückmeldung des AG zum Fragebogen; finale Version des Versuchsplans und individuelle Fragebögen für den Test des Online-Fragebogens
- November 2024: Test des Online-Fragebogens durch AG (Mitarbeiter, Bekannte, Familie, etc.)
- Dezember 2024: Dokumentation dieses Tests, Lieferung der Daten und Vorschläge für Korrekturen und/oder Änderungen
- **Februar 2025: 2. BG- und PL-Sitzung:** Traktanden und Folien werden zwei Wochen vor der Sitzung in Absprache mit dem AG durch den AN-SP versandt, die Protokolle werden binnen Wochenfrist durch den AN-SP erstellt und dem AG zur Validierung zugestellt.
- **April 2025: Durchführung Pre-Test im MZMV 2025**



- Mai 2025: Dokumentation des Pre-Tests, Lieferung der Daten des Pre-Tests und Vorschläge für Korrekturen oder Änderungen; Qualitätskontrolle der ausgefüllten Fragebögen
- **Mitte Juni bis Mitte Juli 2025: 1. Welle der Haupterhebung im MZMV 2025;** anschliessend Qualitätskontrolle der ausgefüllten Fragebögen
- **September 2025: 2. Welle der Haupterhebung im MZMV 2025;** anschliessend Qualitätskontrolle der ausgefüllten Fragebögen
- **Mitte November bis Mitte Dezember 2025: 3. Welle der Haupterhebung im MZMV 2025;** anschliessend Qualitätskontrolle der Fragebögen.
- März 2026: Entwurf des Schlussberichts und Lieferung der finalen Daten
- April 2026: **3. BG- und PL-Sitzung:** Traktanden und Folien werden zwei Wochen vor der Sitzung in Absprache mit dem AG durch den AN-SP versandt, die Protokolle werden binnen Wochenfrist durch den AN-SP erstellt und dem AG zur Validierung zugestellt.
- **Juni 2026: Lieferung des basierend auf den Rückmeldungen von PL und BG finalisierten Schlussberichts** für die Publikation, Abgabe aller Daten und Dokumente.

## 5 Datenzugriff

### 5.1 Daten der SP-Befragungen und Versuchspläne 2015 und 2021

Für den Erhalt der Daten und Versuchspläne der SP-Befragungen 2015 und 2021 ist die Vereinbarung «Geheimhaltungsverpflichtung für Anbieter» (siehe Anhang B) per E-Mail (PDF) an das ARE ([basil.schmid@are.admin.ch](mailto:basil.schmid@are.admin.ch)) zu senden. Nach Eingang der unterzeichneten Vereinbarung werden alle Unterlagen zugestellt.

### 5.2 Daten des MZMV 2021

Der Bericht «Mobilitätsverhalten der Bevölkerung - Ergebnisse des Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2021» ist auf der Internetseite des ARE ([www.are.admin.ch/mzmv](http://www.are.admin.ch/mzmv)) publiziert. Die Kurzversion des Fragebogens des MZMV 2021 ist auf der Internetseite des BFS verfügbar. Die Rohdaten des MZMV 2021 sind kostenlos nach Abschluss eines Datenschutzvertrags verfügbar. Kontaktieren Sie [Mobilita@bfs.admin.ch](mailto:Mobilita@bfs.admin.ch), um die Daten zu bestellen.

### 5.3 Auslastungsdaten 2025

Die Auslastung der Fahrzeuge einer öV-Verbindung wurde 2015 für Zugetappen mit Daten ermittelt, die von der SBB für die SP-Befragung 2015 zur Verfügung gestellt wurden (siehe Kapitel 2.3.2, Seite 12 im Bericht «SP-Befragung 2015 zum Verkehrsverhalten»; [www.are.admin.ch/statedpreference](http://www.are.admin.ch/statedpreference)). Wenn solche Daten für das aktuelle Projekt verwendet werden, wird der AG die Auslastungsdaten 2025/2026 dem AN-SP liefern.

## 6 Projektorganisation und Übersicht

Der AG ist das UVEK, vertreten durch das ARE. Die ausschreibende Stelle ist die Sektion Grundlagen des ARE.

- Der PL ist Basil Schmid ([basil.schmid@are.admin.ch](mailto:basil.schmid@are.admin.ch), +41 58 462 59 17)
- Der stv. PL ist Thomas Schatzmann ([thomas.schatzmann@are.admin.ch](mailto:thomas.schatzmann@are.admin.ch), +41 58 464 70 51)

Die **Projektorganisation** für die Durchführung der SP-Befragung setzt sich aus der **PL**, der **BG**, dem **AN-MZMV** und dem **AN-SP** zusammen. Die Aufgaben der einzelnen Partner sind:

- Die Aufgabe der **PL** besteht in der methodischen und organisatorischen Steuerung der SP-Befragung.
- Die **BG** setzt sich aus Vertretern der Kantone, den Bundesämtern für Strassen (ASTRA), Verkehr (BAV), Umwelt (BAFU), Statistik (BFS) und Energie (BFE), Vertretern der SBB und möglichen Vertretern von Hochschulen und/oder Universitäten zusammen. Die Aufgabe der BG besteht in der methodischen Begleitung des Projektes. Durch den AN-SP werden das Vorgehen und die aktuellen Ergebnisse in den BG-Sitzungen vorgestellt und diskutiert.

- Der **AN-MZMV** (YouGov Schweiz) führt die Erhebung zum MZMV 2025 durch. Die Arbeitsteilung und Schnittstellen sind im Pflichtenheft für den MZMV 2025 definiert (siehe Anhang A).
- Der **AN-SP** führt die SP-Befragung durch. Die Anforderungen sind im vorliegenden Dokument beschrieben.

## 7 Offerte

Das **Angebot** (Beschreibung und Ausführungen zu den ZK 1, 2, 3 und 4; siehe Kapitel 8.1) ist vollständig und in elektronischer Form (als PDF-Dokument) bis spätestens dem **10. Mai 2024** einzureichen an (per E-Mail an [basil.schmid@are.admin.ch](mailto:basil.schmid@are.admin.ch)). Das Angebot (inkl. Anhänge) darf **maximal 40 Seiten** umfassen.

### 7.1 Vorgehen und Leistungserbringung

Es ist detailliert aufzuzeigen, wie die im Pflichtenheft angegebenen Aufgaben und Meilensteine bearbeitet, umgesetzt und erreicht werden. Die Definition der Arbeitspakete (Kapitel 3) ist im Grundsatz zu übernehmen. Der AN-SP kann gewünschte Anpassungen in der Offerte separat ausweisen. Daneben erläutert der AN-SP in der Offerte die Projektorganisation, identifiziert Projektrisiken und geeignete Lösungsstrategien. Ebenfalls gibt er projektbezogene Überlegungen zum Datenschutz, zur Qualitätssicherung und zum Projektcontrolling.

### 7.2 Angaben des Anbieters

Der AN-SP reicht ein Organigramm des Anbieters oder des Anbieterkonsortiums mit einer Begründung der Zusammenarbeit, der Aufgabenteilung/Verantwortlichkeiten und der Rechtsform ein. Folgende Angaben werden mind. verlangt: Name des PL, des stv. PL und der Fachpersonen, ihre Qualifikation und Funktion/Aufgaben im Projekt, Firmenzugehörigkeit und Stellvertreterregelung.

Weiter reicht der AN-SP eine Personalliste aller am Projekt mitarbeitenden Personen mit folgenden Mindestangaben ein: Name, Vorname, Ausbildung, Diplomjahr, Jahre Berufserfahrung, Honorarkategorie/-Ansatz, seit wann in der Firma, derzeitige Funktion in der Firma und Beschreibung der projektbezogenen Kompetenz.

### 7.3 Detailliertes Honorarangebot mit Zahlungsvorschlag

Die Kostenangaben sind detailliert und nachvollziehbar entsprechend den geforderten Informationen anzugeben. Dies beinhaltet die:

- **Zu erbringenden Leistungen je AP** (die AP sind fix für die Offerte. Eventuelle Anpassungsmöglichkeiten sind im Text separat auszuweisen);
- **Anzahl Stunden je AP und Person;**
- **Stundensätze;**
- **Honorar-Zwischensumme.**

**Nebenkosten und MWST (falls geschuldet) sind separat auszuweisen.**

Anfallende **Druck- und Nebenkosten** inkl. **Kosten für das Routing** (siehe Kapitel 2.1) sind vollständig und nachvollziehbar zu begründen und zu quantifizieren. Diese sind jeweils **separat auszuweisen**. Dazu gehören auch allfällige Kosten für die eventuelle Beschaffung von zusätzlichen Grundlagen, Datensätzen (inkl. Geodaten) oder weiteren Unterlagen.

Kosten, die für das Porto und den Datenaustausch mit dem AN-MZMV anfallen, werden vom ARE übernommen und brauchen daher nicht in der Kalkulation der SP-Befragung berücksichtigt zu werden.

Das **Kostendach** für die Durchführung aller definierten Arbeiten (**AP1 bis AP4 inkl. Nebenkosten** und exkl. Arbeiten, die durch den AN-MZMV durchgeführt werden) liegt bei **200'000 CHF exkl. MWST**. Dieses Kostendach darf nicht überschritten werden.

## 7.4 Art der Vergütung

Die **Kosten des Auftrags verteilen sich auf die Jahre 2024, 2025 und 2026**. In Abstimmung mit dem AG wird daher im Anschluss an die Auftragsvergabe vom AG ein Vorgehen zur Rechnungsstellung und -begleichung festgelegt. Dabei wird der **AN-SP dem AG sowie diversen Partnern** (Kantone, SBB, VBZ) gemäss den **verwaltungsrechtlichen Vereinbarungen** per Ende jeden Jahres separat eine Rechnung ausstellen.

## 8 Beurteilung der Offerten

### 8.1 Zuschlagskriterien (ZK)

Für die Bewertung der Angebote kommen folgende Zuschlagskriterien (Maximum: 100 Punkte) zur Anwendung:

- **ZK 1: Qualitative Erfüllung der Anforderungen (40 Punkte):** Qualität der Analyse der Aufgabenstellung. Nachvollziehbarkeit und Zweckmässigkeit des geplanten Vorgehens, betreffend:
  - dem Gesamtkonzept (AP 1.1, 10 Punkte);
  - der Struktur des Fragebogens (AP 1.2, 10 Punkte);
  - die Verwendung der 2021er Daten für die Analyse der 2025er Daten (AP 1.3, 10 Punkte);
  - die Durchführung des Pre-Tests und der Haupterhebung (insb. die Generierung der Alternativen und individuelle Zuteilung der Fragebögen), Plausibilisierung, Datenaufbereitung und die Vorschläge für die Analyse (AP 1.4, AP 2 und AP 3, 10 Punkte).
- **ZK 2: Qualifikation Fachkompetenz des PL und stv. PL (20 Punkte):**
  - **ZK 2.1. Personal (10 Punkte):** Die genannten Personen weisen ihre Ausbildung (Abschluss, Diplomjahr), ihre Zusatzausbildung, ihre Firma (seit wann), ihre Funktion in der Firma, ihre gesamte Berufserfahrung (in Jahren), ihre PL-Erfahrung (in Jahren) und beschreiben ihre aufgabenspezifischen sowie PL-Kompetenzen hinsichtlich des hier ausgethobenen Projekts.
  - **ZK 2.2. Referenzen (10 Punkte):** Unter Nennung von **drei Referenzprojekten** aus den letzten zehn Jahren je für den/die PL und stv. PL (d.h. insg. 6 Projekte) weist der Anbieter seine Fach- und Projektorganisationskompetenz (unter Angabe der jeweiligen Rolle von PL und stv. PL in diesen Referenzprojekten) sowie seine/ihre Erfahrung in den folgenden Bereichen nach:
    - **Durchführung von Befragungen (7 Punkte):** Organisation und Durchführung von Bevölkerungsbefragungen (inkl. Anzahl Befragten, Art des Fragebogens, Komplexität und Budget), Organisation und Durchführung von SP-Befragungen (inkl. Anzahl Befragten, Art des Fragebogens, Komplexität und Budget);
    - **Statistische Analysen und Modellierung (3 Punkte):** Modellierung von diskreten Entscheidungen und Bearbeitung von Projekten im Bereich Verkehrsplanung oder Verkehrsmodellierung.

Nur Referenzen von mit dem hier beschriebenen Projekt vergleichbarer Grösse, Inhalten und Komplexität werden angerechnet. In die Bewertung fliesst sowohl die Qualität der Referenzprojekte als auch die Abdeckung der genannten Themenbereiche ein. Jede Person soll Referenzprojekte in mindestens zwei der folgenden Kategorien ausweisen: a. Konzeption und Durchführung von Bevölkerungsbefragungen; b. Konzeption und Durchführung von SP-Befragungen; c. Modellierung diskreter Entscheidungen.
- **ZK 3: Organisation, Leistungsfähigkeit und Qualitätssicherung (15 Punkte):** Identifikation der Projektrisiken und Umgang mit diesen Risiken. Aufzeigen wie die Qualität sichergestellt wird. Darstellung einer zweckmässigen Projektorganisation und Zusammenarbeit mit dem AG und AN-MZMV, zeitlichen und inhaltlichen Koordination der Arbeiten sowie einer zweckmässigen Allokation der Ressourcen und Dokumentation der Ergebnisse (AP 4).
- **ZK 4: Gesamtpreis exkl. MWST (25 Punkte)** für die Durchführung der SP-Befragung 2025. Die Bewertung des preislichen Zuschlagkriteriums erfolgt aufgrund folgender Systematik: Das Angebot mit dem tiefsten Gesamttotal erhält das Punktemaximum. Die höheren Angebote erhalten einen Anteil der Gesamtpunktzahl; dabei wird die folgende Formel angewandt:

**Erreichte Punktzahl =**

**$Punktemaximum * (\text{Preis des günstigsten Angebots} / \text{Preis des Angebots})^2$**

Hinweis: Die Berechnungsformel enthält eine Potenz von 2.

Rechnungsbeispiel: Maximal 25 Punkte für den Preis

Preis des günstigsten Angebots	CHF 140'000	
Anbieter A	CHF 200'000	12.5 Punkte
Anbieter B	CHF 140'000	25 Punkte
Anbieter C	CHF 165'000	18 Punkte

## **9 Administratives zur Ausschreibung**

### **9.1 Beantwortung von Fragen**

**Fragen** sind schriftlich (per E-Mail an [basil.schmid@are.admin.ch](mailto:basil.schmid@are.admin.ch)) bis spätestens am **12. April 2024** an den PL-AG zu stellen. Die **Antworten** zu den eingegangenen Fragen werden auf der **Internetseite des ARE** bis spätestens am **19. April 2024** publiziert und stehen damit allen potenziellen Offertstellern zur Ansicht zur Verfügung. Persönliche Auskünfte werden nicht erteilt, von einer telefonischen Kontaktaufnahme ist abzusehen.

### **9.2 Verfahrensart und allgemeine Bestimmungen**

Die Ausschreibung erfolgt gemäss der Verordnung über das öffentliche Beschaffungswesen (VöB; SR 172.056.11 vom 12. Februar 2020) nach dem Einladungsverfahren. Die Angebote werden anhand der eingereichten Unterlagen und den definierten Zuschlagskriterien beurteilt. Der AG behält sich vor, Verhandlungen, ein technisches Bereinigungsgespräch oder ein Assessment mit einem oder mehreren Anbietern zu führen. Die Ergebnisse der Gespräche fliessen dann in die Beurteilung ein (siehe Bundesgesetz über das öffentliche Beschaffungswesen, BöB; SR 172.056.1 vom 21. Juni 2019).

### **9.3 Firmengemeinschaften**

Für die Bearbeitung können Firmengemeinschaften gebildet werden. In der Offerte müssen die federführende Firma, der/die PL, der/die stv. PL und die interne Organisation ausgewiesen werden. Es ist aufzuzeigen, welche Firma/welches Teammitglied welche Arbeitsschritte bearbeitet und hauptverantwortlich ist. Zudem ist nachzuweisen, dass der Informations- und Datenfluss im zeitlich vorgesehenen Rahmen gewährleistet ist.

Mitglieder einer Firmengemeinschaft dürfen nur in einer Anbietergemeinschaft offerieren. Fachspezialisten (Unterakkordanten) können in mehreren Gruppierungen mitwirken. In der Offerte nicht ausgewiesene Unterakkordanten dürfen während der Auftragsabwicklung nur mit vorgängigem Einverständnis des AG beigezogen werden.

### **9.4 Verbindlichkeit der Offerte**

Die Verbindlichkeit der Offerte beträgt 6 Monate, gerechnet ab dem Ablauf der Eingabefrist. Mit dem Einreichen eines Angebotes erkennt der Anbieter die Bestimmungen und Bedingungen der Ausschreibung und des vorliegenden Pflichtenhefts an. Die Angebotspreise sind für die gesamte Auftragsdauer fest. Es können keine Teuerungsansprüche geltend gemacht werden.

## 9.5 Sprache des Angebots und der Bearbeitung

Offerten können in Deutsch, Französisch oder Englisch eingereicht werden. Der Auftragnehmer soll über gute Kenntnisse in allen drei Landessprachen (Deutsch, Französisch und Italienisch) verfügen, um die SP-Befragung auch in den jeweils anderen Landesteilen durchführen zu können.

## 9.6 Datenregelung

Der Umgang mit den Grundlagedaten wird im Rahmen des Auftrags zwischen dem AG und dem AN-SP in Datenvereinbarungen geregelt.

Der AG ist der Eigentümer der im Zuge dieses Auftrags gesammelten Daten und bestimmt abschliessend über deren Verwendung.

Die Publikation von Beiträgen in Fachzeitschriften oder in wissenschaftlichen Publikationen durch den AN-SP ist nach erfolgter Zustimmung durch den AG möglich und erwünscht.

## 9.7 Arbeitsschutz und Gesamtarbeitsvertrag

Der Bewerber verpflichtet sich, die geltenden Arbeitsschutzbestimmungen sowie die Bedingungen der Gesamtarbeitsverträge, die Gleichstellung von Mann und Frau, die Arbeitsbedingungen der Normalarbeitsverträge oder bei deren Fehlen die branchenüblichen Vorschriften einzuhalten. Das entsprechende Selbstdeklarationsblatt der Beschaffungskonferenz des Bundes (BKB) betreffend die Einhaltung von sozialen Mindestvorschriften ist unterzeichnet in das Angebot zu integrieren. Die Deklaration kann auf folgender Seite bezogen werden:

[www.bkb.admin.ch/bkb/de/home/themen/selbstdeklarationen-bkb.html](http://www.bkb.admin.ch/bkb/de/home/themen/selbstdeklarationen-bkb.html) →

«Selbstdeklaration» → «Selbstdeklaration allgemein (PDF, 28.09.2022)» (auch verfügbar auf Englisch).

Geschäftsabwicklung gemäss den Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Bundes (AGB): AGB für Dienstleistungsaufträge: [www.bkb.admin.ch/bkb/de/home/themen/agb.html](http://www.bkb.admin.ch/bkb/de/home/themen/agb.html) →

«AGB für Dienstleistungsaufträge» -> «AGB für Dienstleistungsaufträge (PDF, 29.03.2021)» (auch verfügbar auf Englisch).

## 9.8 Ausschlussgründe

Angebote, die verspätet eingereicht werden, die unvollständig sind oder die ein anderes formales Kriterium der Ausschreibung verletzen, werden ausgeschlossen. Es sind keine Teilangebote zugelassen.

## 9.9 Verschiedenes

Die vom Bewerber eingereichten Unterlagen und Angaben werden ausschliesslich für das hier beschriebene Auswahlverfahren verwendet und bleiben vertraulich. Die Unterlagen werden dem Bewerber nach Abschluss des Verfahrens nicht zurückgegeben. Der Bewerber wird für seine Angebotsbearbeitung nicht entschädigt. Der Bewerber ermächtigt den AG, alle in der Bewerbung gemachten Angaben ohne vorherige Rücksprache zu überprüfen. Der AG behält sich vor, vor Vertragsabschluss je Anbieter eine Bestätigung der MWST-Anmeldung und eine Bescheinigung der Anmeldung bei AHV, ALV etc. einzufordern.

## 9.10 Annulation der Ausschreibung

Der AG behält sich das Recht vor, die Ausschreibung zu annullieren, wenn kein Angebot eingereicht wird, das den Anforderungen der Ausschreibungsunterlagen genügt, wenn auf Grund veränderter Rahmen- oder Randbedingungen oder wegen Wegfalls von Wettbewerbsverzerrungen günstigere Angebote zu erwarten sind oder wenn eine wesentliche Änderung des Projektes oder des Leistungsumfanges erforderlich wird. Schliesslich wird der Abbruch des Verfahrens vorbehalten, wenn sich wesentliche Abweichungen zum verfügbaren Kreditrahmen ergeben.

## 10 Unterlagen

### Anhänge zum Pflichtenheft:

- Anhang A: Option 2 im Pflichtenheft für den MZMV 2025 «Vorbereitung und Durchführung einer Stated-Preference-Befragung»
- Anhang B: Geheimhaltungsverpflichtung für Anbieter (siehe Kapitel 5.1)

### Bisherige Schlussberichte:

- Abschlussbericht zur SP-Befragung 2010, Abschlussbericht zur SP-Befragung 2015, Abschlussbericht zur Analyse der SP-Daten 2015, Abschlussbericht zur SP-Befragung 2021, Abschlussbericht zur Analyse der SP-Daten 2021: [www.are.admin.ch/statedpreference](http://www.are.admin.ch/statedpreference)

**Weitere Unterlagen**, welche **nach Unterzeichnung der Geheimhaltungsverpflichtung** für Anbieter (Anhang B) als Paket dem Offertsteller zum Download zur Verfügung gestellt wird:

- Pflichtenhefter der SP-Befragungen 2015 und 2021
- Daten der SP-Befragung 2015 und 2021
- Fragebögen der SP-Befragung 2021 (ausgewählte Beispiele der verschiedenen Fragebogentypen)
- Einladungs- und Erinnerungsbrief der SP-Befragung 2021 (in drei Sprachen D, F und I)