

Konzeptstudie Mobilitätsdaten Österreich

ways2go

Anforderungsworkshop

Arbeitsgruppe: 2 Erhebungsdesign und
Erhebungsmethoden

Moderator: Martin Fellendorf (TU Graz)

Reporter: Karl Rehl (Salzburg Research)



Grundlegende Fragen (eher AP1) 1/3



- Von welcher Grundgesamtheit geht man aus?
 - Gesamtösterreich ohne Schwerpunkt?
 - Woran wird die Grundgesamtheit festgemacht? Alle Österreicher, besser alle mit festem Wohnsitz in Ö
- Was will man untersuchen?
 - Generelles Mobilitätsverhalten
- Problematik der Hochrechnung ist immanent wenn man von Gesamtösterreich ausgeht

Grundlegende Fragen (eher AP1) 2/3

- Einteilung der Grundgesamtheit in mobilitätshomogene Gruppen
 - Kennt man mobilitätshomogene Gruppen?
 - Sind das noch dieselben Gruppen im Vergleich zu 1995?
 - Wie ändern sich die Gruppen über die Zeit?
- Neben des Mobilitätsverhaltens müssen auch grundlegende Parameter des Haushalts erhoben werden

Grundlegende Fragen (eher AP1) 3/3

- Ergänzende Befragungen
 - z.B. Tirol hat spezifisches Interesse am Freizeitverkehr
 - Wie können diese Fragen durch ergänzende Befragungen untersucht werden, ohne das Erhebungsdesign zu verlassen und die Vergleichbarkeit zu gewährleisten?
- Gibt es Methoden, die es später erleichtern, ergänzende Befragungen anzuschließen?
 - z.B. ermöglicht eine Methode auch Gästebefragungen bzw. wie kann die Kompatibilität hergestellt werden?

Erhebungsmethoden allgemein 1/3

- Die eigentliche Frage muss lauten:
 - Welche Daten benötigen wir eigentlich?
 - Methodenmix muss entsprechend der Datenfrage ausgewählt werden
 - Die Inhalte bestimmen die Form!
 - Methodenmix muss auch darauf achten, dass bestimmte Bevölkerungsgruppen nicht ausgeschlossen werden
 - Methodenmix ist wichtig, nur was ist der richtige Mix

Erhebungsmethoden allgemein 2/3

- Neue Technologien sollen parallel eingeführt werden, nicht ersetzend
 - Das ist der Königsweg!
 - Konventionelle Methoden (KONTIV, CATI) sollten auf alle Fälle eingesetzt werden
 - CATI sollte zum Beispiel zur Anwerbung eingesetzt werden
 - Technologieaffine Zielgruppen sollten mit neuen Technologien angesprochen werden
 - Die Technologie kann in späteren Befragungen bei Bedarf auf weitere Zielgruppen ausgeweitet werden

Erhebungsmethoden allgemein 3/3

- Quotenstichprobe vs. persönlicher Stichprobe
 - Bei Quotenstichproben werden einzelne Gruppen hochgewichtet, weil man sie in der Stichprobe braucht
 - Quotenstichproben verzerren aber das allgemeine Bild -> Ergebnisse müssen entsprechend gewichtet werden
- Technologiemix ist wichtig
 - Neue Technologien möglicherweise noch nicht reif
 - Aber man sollte sie mitbetrachten

KONTIV als Erhebungsmethode 1/2

- Ergebnis der Online-Befragung
 - KONTIV wird von den Jüngeren nicht mehr als die geeignetste Methode angesehen
 - Postalische Befragung wurde kritisiert, nicht das KONTIV-Design -> beide Aspekte waren in einer Frage vermischt
 - Eine Kombination von KONTIV mit anderen Methoden wird als notwendig angesehen
- KONTIV Design ist wichtig wegen
 - Vergleichbarkeit zur Erhebung 1995
 - Vergleichbarkeit mit anderen Ländern
 - Hohe Antwortrate bei hoher Antwortqualität (aber nur bei mehrfachem Nachfassen u. Kombination von CATI u. postalisch. Fragebogen)

KONTIV als Erhebungsmethode 2/2

- KONTIV-Design bringt das Problem mit sich, dass bestimmte Bevölkerungsgruppen aufgrund der Komplexität die Fragen nicht richtig beantworten können
- Es gibt in Österreich laufend Befragungen, die nicht nach dem KONTIV-Design durchgeführt werden -> diese sollten berücksichtigt werden
 - z.B. mobile Befragungen, Road-Side Interviews (eher Einzelmeinung)
 - Ist eine Mobilitätserhebung überhaupt zeitgemäß? Wen interessieren die Ergebnisse (eher Einzelmeinung)

18. 01. 2011

9

Neue Technologien

- Sollten nur ergänzend eingesetzt werden
- Sinn macht
 - Parallel zu traditionellen Methoden sollten Technologien erprobt werden
 - GPS und Funkortung (z.B. WLAN)
 - Erhebung mit Smartphones
 - Mobilfunkdaten
 - Internetbefragung sollte nicht vergessen werden

18. 01. 2011

10

GPS Tracking

- Passives Tracking (GPS ohne Interaktion, WLAN,...) eher ablehnend, da der Mehrwert nicht qualitätsgesichert ist
- Aktives Tracking (z.B. MobiFit)
 - Gute Datenqualität für bestimmte Zielgruppe (Pers. mit Interesse an Studie)
 - Sehr aufwendig, da Wege über Interview in MobiFit validiert wurden (notwendig?)

Smartphones als Erhebungsmethode

- Vorteile wie von der AG gesehen
 - Der elektronische Fragebogen kann an die Person und die Situation adaptiert werden (hohe Fragekomplexität für Benutzer einfach zu verpacken)
 - Persönl. Smartphone ist i.d.R. immer aktiv u. dabei
 - Durchgängige Wegeketten
- Nachteile wie von der AG gesehen
 - Kann für die Personen schnell zur Belastung werden
-> aktives Erfassen ist aufwendig
 - Problem von schlampig erfassten Wegen
 - Viel Aufwand zur Kontrolle notwendig
 - Ist die Verkehrssicherheit gegeben, wenn Wege während der Fahrt annotiert werden?

Mobilfunkdaten als Erhebungsmethode

- Vorteile wie von der AG gesehen
 - Viele Wege erfassbar
 - Leichte Wiederholung möglich, z.B. Sommer, Winter
- Nachteile wie von der AG gesehen
 - Wegezweck nicht bekannt
 - Demographische Daten der Personen nicht bekannt
 - Zuordnung zu Personen nicht möglich
 - Nur unterstützend, um Wegeanzahl zu erhöhen (keine Wegeketten)

Anwerbung von Personen 1/4

- Wie wirbt man die Personen an?
 - Man sollte sich an der Marktforschung orientieren, da gibt es jahrelange Erfahrungen
- Möglichkeiten der Anwerbung
 - Telefonisch
 - Postalisch
- Man sollte aber auch den Methodenmix bei der Anwerbung beachten
 - Möglicherweise antworten Zielgruppen nur auf eine bestimmte Methode, z.B. Social Networks

Anwerbung der Personen 2/4

- Problem der telefonischen Anwerbung
 - Immer mehr Mobiltelefone
 - Zuordnung zu Wohnort meist nicht mehr möglich
 - Festnetz = Haushalt
 - Mobiltelefon = Person
- Problem der postalischen Anwerbung
 - Geschätzter Rücklauf: max. 20%
- Bessere Raten kann man erreichen wenn man mehr Geld in die Hand nimmt
 - Wiederholtes Nachtelefonieren, persönlicher Kontakt

Anwerbung der Personen 3/4

- Möglicher Weg der Anwerbung
 - Repräsentative Auswahl an Personen aus dem zentralen Einwohnermelderegister
 - Feststellen der Telefonnummern -> geschätzt sind ca. 2/3 feststellbar
 - Die Personen müssen mit Methodenmix kontaktiert werden
 - Methodenmix muss durchgängig erfolgen und die Präferenz des Befragten berücksichtigen, d.h. die Personen müssen immer die freie Wahl der Technologie (Telefon, persönlich, Internet, etc.) haben

Anwerbung der Personen 4/4

- Allgemeines Problem
 - Immer weniger Personen machen mit
- Wie kann man Personen motivieren?
 - Spieltrieb
 - Personen sollten belohnt werden, möglicherweise Gewinnspiele
 - Lernen über sich selbst als Motivationsfaktor (Smartphoneanalyse)

Auswahl der Personen 1/2

- Repräsentative Auswahl
 - Von einer mobilitätshomogenen Gruppe sollten mindestens 30 Personen befragt werden
- Unabhängigkeit der Stichprobe
 - davon geht man aus
- Privacy by Design
 - Es sollten nur die unbedingt notwendigen Daten erhoben werden
 - Privacy sollte von Anfang an mit berücksichtigt werden
 - Wann werden Daten anonymisiert? Wie werden sie anonymisiert?
 - In Deutschland erfolgt die Anonymisierung durch Zuordnung zu Verkehrszellen

Auswahl der Personen 2/2

- Mobilitätspanel in Deutschland
 - Ziehung einer Stichprobe
 - Wiederholung der Befragung mit dieser Stichprobe im nächsten und übernächsten Jahr
 - Jedes Jahr kommen 1/3 neue Personen hinzu
 - Im vierten Jahr wird eine gänzlich neue Stichprobe ausgewählt
- Bei neuen Technologien
 - Zwei strukturgleiche Gruppen sollten miteinander verglichen werden, um den Effekt der Technologien herauszufinden

Dauer der Erhebung

- Wird es eine Stichtagserhebung geben?
 - Klassische KONTIV-Erhebung ist nur auf einen Stichtag bezogen -> wenig Aussagekraft
 - Mehrere Stichtage über das Jahr verteilt wären besser
- Vorteil von Technologien
 - Man kann die Mobilität über einen längeren Zeitraum aufzeichnen -> man bekommt auch Multimodalität im Sinne der MID, d.h. Rythmen einer Person
 - Dadurch bekommt man mehr und genauere Daten

Qualität der erhobenen Informationen

- Soll man falsche Informationen zulassen?
 - Subjektive Wahrnehmung, z.B. bei Weglängen/Wegzeiten sollte unbedingt berücksichtigt werden
 - Ist auch für die Verkehrsplanung relevant
 - Es braucht beides, subjektive und objektivierte Wegelängen/Wegzeiten