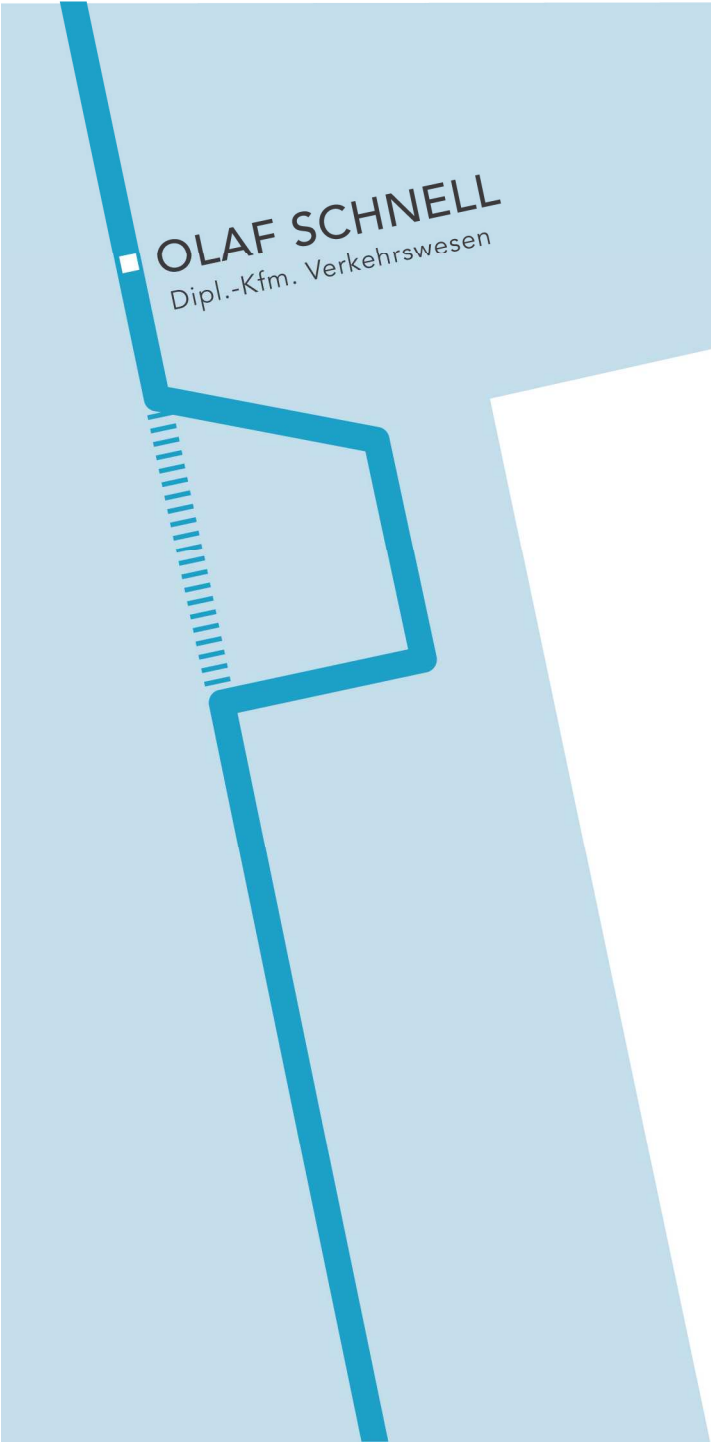




OLAF SCHNELL
Dipl.-Kfm. Verkehrswesen

Nutzen von Fahrplaninfos für ÖV-Kunden - Erhebung mit *stated response*-Verfahren

- Entwurf, Durchführung, Auswertung -

Nutzungs- wahrscheinlichkeit					
100 %	80 %	60 %	40 %	20 %	0 %

Stated choice eines mobilen ÖV-Dienstes - Übersicht

- Definition von Eigenschaften eines mobilen ÖV-Dienstes
- Entwurf des Erhebungsdesigns und der Erhebungsunterlagen
- Randbedingungen bei der Durchführung der Erhebung
- Berechnung von Teilnutzenwerten der Diensteigenschaften
- Ermittlung von Gesamtnutzenwerten für die Dienstvarianten
- Bewertung der Eigenschaften des mobilen ÖV-Dienstes

Funktionen eines mobilen Fahrplanin- formations- dienstes

	Funktion	Fragestellung
A	Benutzerfreundlichkeit des Dienstes	Für wen sind die Auskünfte des Dienstes nutzbar?
B	Qualität und Quantität der Informationen	Was bieten die genutzten Auskünfte des Dienstes an Informationen?
C	Dauer der Auskunft	Nach welcher Zeitspanne können die Auskünfte des Dienstes genutzt werden?
D	Verfügbarkeit der Auskunft	Wo können die Auskünfte des Dienstes genutzt werden?
E	Aktualität und Zuverlässigkeit des Dienstes	Wie aktuell und zuverlässig sind die genutzten Auskünfte des Dienstes?
F	Gebühren für die Informationen	Mit welchen Mitteln werden die genutzten Auskünfte des Dienstes erworben?
G	Verfügbarkeit anderer Informationsquellen	Warum wird der genutzte Dienst als zusätzliche Auskunftsource benötigt?

Ermittlung von Eigenschaften des ÖV-Dienstes

- Benutzerfreundlichkeit z. B. in Form leichter Bedienung
- Art und Umfang der Fahrplan- und Netzinformationen, etc.
- Zeitlicher Rahmen und örtliche Verfügbarkeit des Dienstes
- Angemessene Informationen zu Aktualität und Zuverlässigkeit
- Höhe der Gebühren und Zahlungsformen für den Dienst
- Erfordernis und Zweck weiterer Informationsquellen

Nutzungs- wahrschein- lichkeit des mobilen ÖV- Dienstes durch den Probanden

Beispiel für eine Entscheidungssituation:

Kreuzen Sie bitte Ihre Bereitschaft zur Nutzung der folgenden Variante des Dienstes an!
Bitte machen Sie für diesen einzelnen Dienst Prozentangaben zur Nutzungswahrscheinlichkeit!

Dienst- variante	Welche Fahrplan- informationen stellt der Dienst bereit?	Welche Netz- informationen stellt der Dienst bereit?	Welche Gebühren fallen an?	Welche anderen Informations- quellen sind verfügbar?	Nutzungs- wahrscheinlichkeit					
					100 %	80 %	60 %	40 %	20 %	0 %
X.Y	Abfahrts- und Ankunftszeiten	Linien- informationen	10 Cent pro Auskunft	Keine weiteren Quellen	5	4	X	2	1	0

Sie nutzen den Dienst X.Y in der auf Seite 1 beschriebenen
Situation mit einer Wahrscheinlichkeit von 60 %.

Nutzung oder Nicht-Nutzung des ÖV-Dienstes

- Conjoint Analyse individueller Nutzensvorstellungen 1 Person
- Stated choice mit voll-faktoriellem Erhebungsdesign
- ÖV-Dienst mit 4 Eigenschaften mit je 3 Ausprägungen
- Präferenzurteil über 81 Varianten des mobilen ÖV-Dienstes
- Entscheidungssituationen mit jeweils 2 Alternativen
- Zusätzliche Erhebung der Nutzungswahrscheinlichkeit

Rand- bedingungen für die Ent- scheidung des Probanden

Bevor Sie die Kreuze setzen, möchten wir Sie bitten, sich in die folgende Situation zu versetzen:

Sie möchten in Ihrer Freizeit eine Informationsveranstaltung zum Thema "Regionalstadtbahn für die Region Braunschweig" besuchen. Diese findet am Donnerstagnachmittag in SZ-Lebenstedt statt und wird voraussichtlich bis in die frühen Abendstunden andauern.

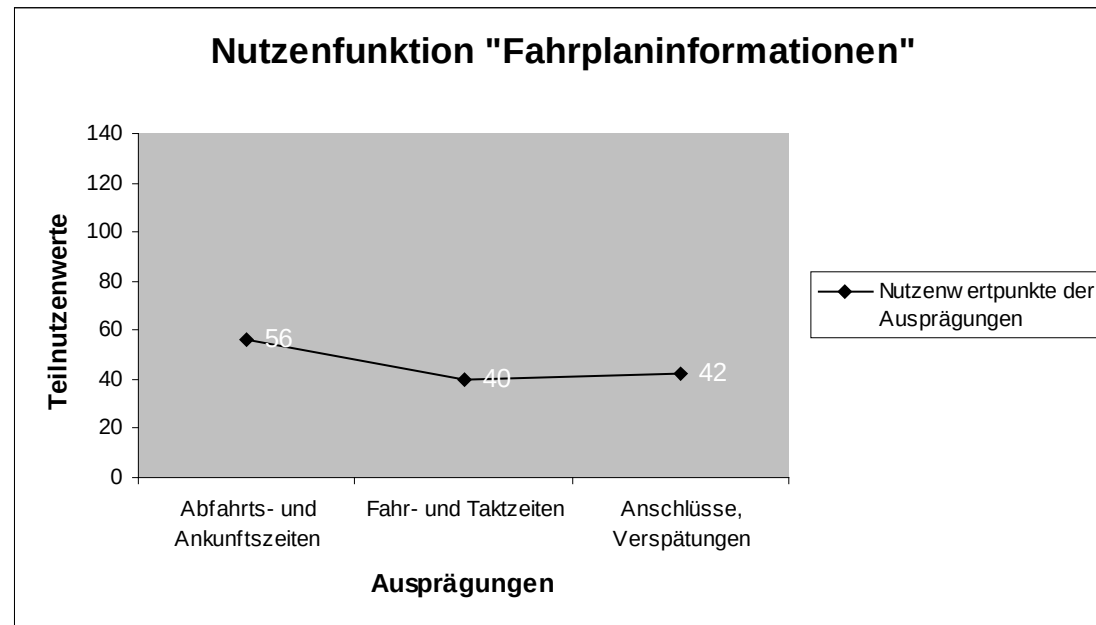
Sie befinden sich in Ihrer Wohnung in Salzgitter. Ihnen steht ein Pkw zur Verfügung und Sie sind im Besitz eines Handys, mit dem Sie den mobilfunkgestützten Fahrgastinformationsdienst nutzen könnten.

Sie stehen vor der Entscheidung, ob Sie diesen nutzen oder nicht.

Zielgruppe und Situation der Entscheidung

- Festlegung von Kriterien für die Zielgruppe der Erhebung
- Bestimmung von Altersgruppe und Beruf der Probanden
- Wahlfreie Verkehrsteilnehmer wegen guter ÖV-Zielerreichbarkeit
- Kein Besitz einer Zeitkarte und seltenere ÖV-Nutzung
- Kenntnisstand über Nutzung herkömmlicher Informationsquellen
- Konkrete Beschreibung weiterer Randbedingungen der Situation

Nutzenwert- punkte für verfügbare „Fahrplanin- formationen“ des mobilen ÖV-Dienstes



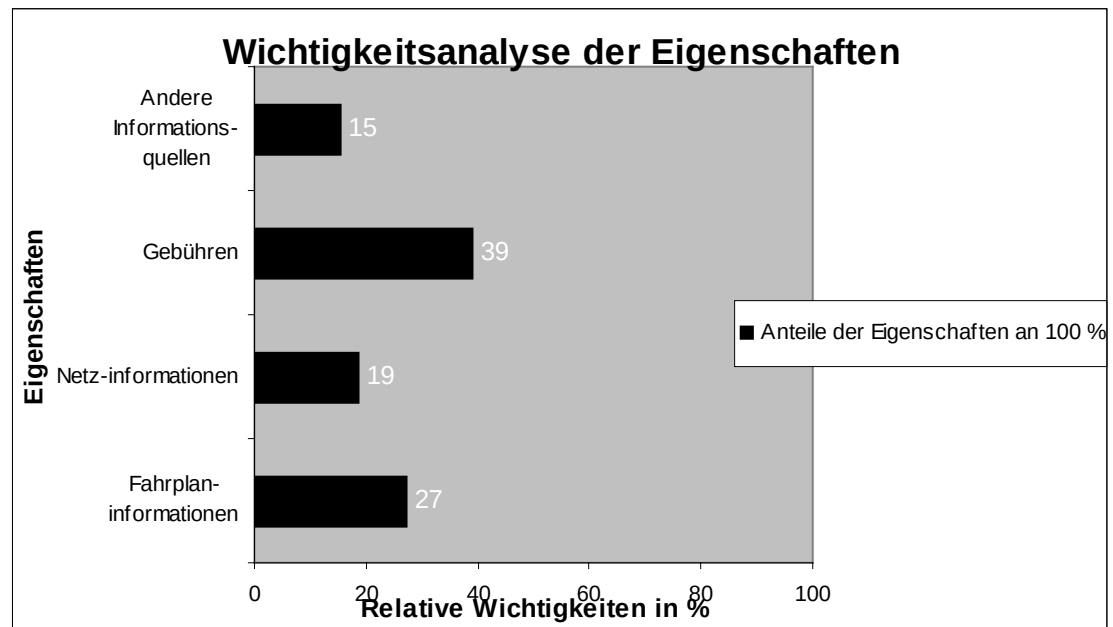
Auswertung der Teilnutzenwerte des ÖV-Dienstes

- Nutzenwertpunkte für Nutzungswahrscheinlichkeit der Variante
- Zuordnung Nutzenwertpunkte zu Ausprägungen der Variante
- Teilnutzenwert als Nutzenwertpunktsumme einer Ausprägung
- Berechnung der Teilnutzenwerte für Eigenschaftsausprägungen
- Erstellung von Nutzenfunktionen für die Diensteigenschaften
- Höchster Teilnutzenwert für die „Abfahrts- und Ankunftszeiten“

**Beste
Varianten
des mobilen
ÖV-Dienstes
als Ergebnis
der
Erhebung**

Dienstvariante 9.1:		Dienstvariante 7.1:	
<i>Eigenschaftsausprägungen</i>	<i>Teilnutzenwerte</i>	<i>Eigenschaftsausprägungen</i>	<i>Teilnutzenwerte</i>
Abfahrts- und Ankunftszeiten	56	Abfahrts- und Ankunftszeiten	56
Linieninformationen	52	Linieninformationen	52
Zahlung beim Zeitkartenkauf	56	Zahlung beim Zeitkartenkauf	56
Auskunft über Printmedien	50	Keine weiteren Quellen	47
Gesamtnutzenwert:	214	Gesamtnutzenwert:	211
Dienstvariante 2.3:		Dienstvariante 3.1:	
<i>Eigenschaftsausprägungen</i>	<i>Teilnutzenwerte</i>	<i>Eigenschaftsausprägungen</i>	<i>Teilnutzenwerte</i>
Abfahrts- und Ankunftszeiten	56	Abfahrts- und Ankunftszeiten	56
Fahr- und Fußwege	45	Linieninformationen	52
Zahlung beim Zeitkartenkauf	56	10 Cent pro Auskunft	49
Auskunft über Printmedien	50	Auskunft über Printmedien	50
Gesamtnutzenwert:	207	Gesamtnutzenwert:	207

Relative Wichtigkeiten der Eigenschaften des mobilen ÖV-Dienstes



Bewertung des Gesamtnutzens des ÖV-Dienstes

- Gesamtnutzenwert als Teilnutzenwertsumme einer Dienstvariante
- Berechnung aller Gesamtnutzenwerte aus den Teilnutzenwerten
- Bestimmung der „besten Dienstvarianten“ des ÖV-Dienstes
- Wichtigkeitsanalyse der Eigenschaften aus den Teilnutzenwerten
- Auswertung der relativen Wichtigkeit der Diensteigenschaften
- Ermittlung von Marktanteilen über (Nicht-)Nutzung einer Variante

Vorteile einer Conjoint Analyse (stated choice)

- Systematische, schnelle und explizite Erhebung
- Stated choice als Kombination von Wahl- und Präferenzurteil
- Erhebung der Nutzungswahrscheinlichkeit als Gesamturteil
- Indirekte Erhebung der Nutzenwerte über Nutzenwertpunkte
- Unabhängige Messung der Eigenschaften mit Teilnutzenwerten
- Aggregation der Teilnutzenwerte zu Gesamtnutzenwerten