

Wie viele? Wohin? Womit? Wo lang?

Liebe Leserinnen und Leser,

Die wesentliche Aufgabe der Verkehrsplanung besteht darin, durch ein angemessenes Verkehrsangebot Ortsveränderungen von Menschen und Gütern zu ermöglichen. Für die Planung des Angebots müssen wir wissen, wie diese Ortsveränderungen aussehen:

- Wie viele?
- Wohin?
- Womit?
- Wo lang?

Um diese Ausprägungen der Ortsveränderungen für den heutigen oder einen zukünftigen Zustand abschätzen zu können, nutzen wir Verkehrsnachfragemodelle. Die bekannteste Form eines Verkehrsnachfragemodell ist das Vier-Stufen-Modell:

- Stufe 1: Aktivitätenwahl oder Verkehrserzeugung: Wie viele Ortsveränderungen gibt es?
- Stufe 2: Zielwahl oder Verkehrsverteilung: Wohin geht eine Ortsveränderung?
- Stufe 3: Moduswahl oder Verkehrsaufteilung: Womit – mit welchem Modus wird die Ortsveränderung durchgeführt?
- Stufe 4: Routenwahl oder Verkehrsumlegung: Wo lang – welche Route wird für die Ortsveränderung genutzt?

In dieser SVT-Ausgabe geht es um Verkehrsnachfragemodelle. Anlass ist die Fertigstellung des Regelwerks „Empfehlungen zum Einsatz von Verkehrsnachfragemodellen für den Personenverkehr“ oder kurz EVNM-PV. Auf rund 250 Seiten geben die EVNM-PV umfassende Empfehlungen für die Praxis der Nachfragemodellierung von der Modellspezifikation, über die Modellerstellung mit der Qualitätssicherung bis zur Modellanwendung. Kommunen und Länder können jetzt Ausschreibungen mit Bezug auf die EVNM-PV erstellen. Das erleichtert die Kommunikation zwischen Auftraggebern und Auftragnehmern bei der Festlegung der Modelleigenschaften und bei der Abnahme des fertigen Modells.

Wenn Ihnen 250 Seiten zu viel sind, dann biete ich Ihnen als Alternative ein „Model to go“ an, das Sie in Ihrem Kopf abspeichern können und dann immer dabei haben. Mit diesem Modell können Sie die Wirkungen von Maßnahmen auf die Verkehrsleistung abschätzen. Welche Wirkung haben eine neue Ortsumfahrung, eine Pkw-Maut, ein 9-Euro-Ticket, eine Seilbahn, On-Demand-Angebote, Homeoffice oder eine Förderung von E-Fahrzeugen? Beantworten Sie einfach die Fragen aus der Überschrift:

- Wie viele: Verändert sich die Zahl der Wege?
- Wohin: Verändert sich die Reiseweite?

Univ.-Prof. Dr.-Ing.
Markus Friedrich

Universität Stuttgart,
Lehrstuhl für Verkehrsplanung und
Verkehrsleittechnik

Mitglied des Wissenschaftlichen
Beirats dieser Zeitschrift



- Womit: Verändert sich die Nutzung des Pkw?
- Wo lang: Gibt es erwünschte oder unerwünschte räumliche Verlagerungen des Verkehrs?

Falls Sie die Fragen für Ihre Maßnahme nicht beantworten können oder raten müssen, dann liegt es möglicherweise daran, dass die Maßnahme keine Wirkung hat oder dass wir die Wirkungszusammenhänge nicht kennen. Auch das ist eine Erkenntnis.

Wahrscheinlich ist dieses Modell schon in Ihrem Kopf implementiert. Dann gibt hier noch ein Modell-Update. Erweitern Sie das Modell um die folgenden Fragen:

- Standortwahl: Verändern sich durch die Maßnahme die Standorte für Wohnen und andere Aktivitäten?
- Fahrzeugbeschaffungswahl: Verändert die Maßnahme den Pkw-Besitz? Werden Neufahrzeuge mit anderen Antrieben oder anderem Gewicht gekauft?
- Fahrkartenbeschaffungswahl: Verändert sich die Verfügbarkeit von Zeitkarten, mit denen die Nutzung des öffentlichen Verkehrs jederzeit möglich ist?
- Abfahrtszeitwahl: Beeinflusst die Maßnahme die Abfahrtszeitwahl und damit die Nachfrage in der Hauptverkehrszeit?

Um Maßnahmen zu beurteilen, die wir heute und in Zukunft untersuchen wollen, benötigen wir diese Modellerweiterungen nicht nur in unserem Kopfmodell, sondern auch in unseren Computermodellen. Das wird eine Aufgabe der kommenden Jahre sein.

Fazit: Wenn es schnell gehen muss, nutzen Sie Ihr Kopfmodell. Wenn es gut werden soll, dann nutzen Sie ein Computermodell. Und wenn sich beide Modelle widersprechen, dann sollten Sie Ihr Modell als „Diskussionspartner“ ernst nehmen.

Ihr

Markus Friedrich

P.S.: Am 9. November findet in Köln die Einführungsveranstaltung zu den EVNM-PV statt. Jeder, der kommt und die vier Stufen in der richtigen Reihenfolge beantworten kann, erhält ein Lob!