

## «Motive der Verkehrsteilnahme – Teil 2»

### SVI Forschungsbericht (Zusammenfassung; Sprache: de und fr)

Dank der Zusammenarbeit zwischen Mobilservice und der Vereinigung schweizerischer Verkehrsingenieure SVI finden Sie nun alle Zusammenfassungen der SVI Forschungsberichte seit 2003 in der Mobilservice Datenbank.

Den vollständigen Bericht «Motive der Verkehrsteilnahme – Teil 2» können Sie auf der SVI Website <http://www.svi.ch> bestellen.

Weitere Zusammenfassungen auf unserer Datenbank finden Sie mit dem Suchtool. Einfach „SVI Forschung“ oder ein beliebiges Stichwort eingeben.



## «Les raisons de se déplacer – part 2»

### Rapport de recherche de la SVI (résumé; langue: allemand & français)

Grâce à la collaboration initiée entre Mobilservice et l'Association suisse des ingénieurs en transports SVI, vous avez désormais la possibilité d'accéder à tous les résumés des rapports de recherche de la SVI au travers de la banque de données de Mobilservice.

Vous pouvez commander le rapport complet «Les raisons de se déplacer – part 2», par le biais du site Internet de la SVI, à l'adresse <http://www.svi.ch>.

Pour accéder à d'autres documents dans notre base de données, introduisez simplement dans l'outil de recherche le terme « SVI recherche » ou tout autre mot-clé.



13.02.2006

Unterstützt von:



Mobilservice  
c/o Büro für Mobilität AG  
Hirschengraben 2  
3011 Bern  
Fon/Fax 031 311 93 63 / 67

Redaktion: Julian Baker  
[redaktion@mobilservice.ch](mailto:redaktion@mobilservice.ch)  
Geschäftsstelle: Martina Dvoracek  
[info@mobilservice.ch](mailto:info@mobilservice.ch)  
<http://www.mobilservice.ch>

# Warum steht Paul Müller lieber im Stau als im Tram?

## Motive der Verkehrsteilnahme – Teil 2

Die Probleme der Verkehrsplanung haben sich verändert. Bis in die sechziger Jahre war es die wichtigste Aufgabe, neue technische und betriebliche Angebote zu schaffen, um den wachsenden Verkehrsströmen Herr zu werden. Allmählich setzte sich die Einsicht durch, dass dem Ausbau der Verkehrswege Grenzen gesetzt sind. Neben baulichen Massnahmen werden auch Verhaltensänderungen der Verkehrsteilnehmenden notwendig.

Daraus resultiert die **duale Aufgabe der Verkehrsplanung**: Bauen und kommunizieren. Der Mensch als handelndes Wesen rückt in den Mittelpunkt des Interesses. Wer ist dieser Mensch? Kann man als Verkehrsplaner Einfluss auf sein Verhalten nehmen – und darf man das? Wie müssen verkehrsplanerische Massnahmen, die auf Verhaltensänderungen der Verkehrsteilnehmenden abzielen, konzipiert werden, dass sie die gewünschte Wirkung erzielen? Auf diese Fragen gibt es keine einfache Antworten. Das zeigt die vorliegende Forschungsarbeit, die auch eine Auswertung zweier interdisziplinärer Workshops enthält.

Um menschliches Verhalten im Verkehr zu ändern, muss Energie eingesetzt werden. Diese **Veränderungsenergie** kann in die **Situation** investiert werden (bauliche und betriebliche Massnahmen), sie kann aber auch für die **Kommunikation** mit den Betroffenen eingesetzt werden. Oft sind bauliche Massnahmen aus politischen, finanziellen oder technischen Gründen nicht möglich. Die Massnahmen setzen dann ausschliesslich beim Individuum an.

Wie treffen Menschen Entscheidungen im Verkehr? Die Frage beginnt bei der Wahrnehmung und Verarbeitung von Umweltreizen. Wie werden Kampagnen wahrgenommen? Biologie und Psychologie befassen sich mit der menschlichen Wahrnehmung. Ihre Erkenntnisse werden mit dem **Tentakelprinzip** illustriert, mit dem Bild des Kraken, der mit seinen Tentakeln die Umgebung nach **Anreizen** absucht, die für ihn Bedeutung haben. Findet er einen Anreiz, der zu seinen **Empfänglichkeiten** passt, reagiert er darauf. Wie der Krake nimmt auch der Mensch nur solche Reize wahr, die zu seinen Empfänglichkeiten passen. Eine wichtige Erkenntnis aus der interdisziplinären Diskussion ist, dass der Mensch mit seinem Verhalten immer danach strebt, seinen persönlichen Nutzen zu optimieren. Verhaltensweisen, die diesem Streben dienen, werden beibehalten. Sie verfestigen sich zu Gewohnheiten, die kaum noch hinterfragt werden. Die Entscheidung für ein Verkehrsmittel wird nicht täglich neu gefällt, sondern durch Gewohnheiten geprägt.

Das Ausrichten des Verhaltens auf den persönlichen Nutzen ist nur zum kleinsten Teil ein rationaler Prozess. Vielmehr wird es von tiefliegenden und unbewussten Bedürfnissen geprägt. Diese Bedürfnisse stammen aus phylogenetisch alten Hirnstrukturen, in denen ganze Verhaltensabläufe gespeichert sind. Es gibt einen **natürlichen biologischen Gradienten**, der die allgemeine Richtung des Verhaltens vorgibt. Der Mensch als vernünftiges Wesen ist in der Lage, sein Verhalten bis zu einem gewissen Grad von der biologisch vorgegebenen Richtung zu lösen. Dazu muss er aber von guten Gründen gedrängt sein. Entscheidungen werden nicht nur rational, sondern auch in grosser Masse emotional gefällt. Viele Motive, die das Verhalten im Verkehr bestimmen, sind unbewusst. Das Auto deckt viele dieser unbewussten Bedürfnisse ab. Es vermittelt die Sicherheit, sich jederzeit überallhin bewegen zu können, an ihm hängt der Mythos der Freiheit und der Individualität. Die Werbung zeigt, dass das Ansprechen unbewusster Bedürfnisse oft erfolgreicher ist als rationale Argumente.

Resultat des interdisziplinären Forschungsprozesses ist ein **Handlungsmodell**, in dem Erkenntnisse von Verhaltensforschung, Psychologie, Ökonomie, Philosophie, Pädagogik und medizinischer Hirnforschung zusammengeführt sind. Das Handlungsmodell umfasst auch ein **Raster**, das sich auf Verkehrsvorhaben anwenden lässt:

- ◆ Problemlokalisierung (Was ist die Aufgabe?)
- ◆ Zielformulierung (in welchen Bereichen sollen welche Effekte erzielt werden?)
- ◆ Input von Veränderungsenergie (Massnahmen auf der Seite der Situation und der Individuen)
- ◆ Unterstützung der psychosozialen Verarbeitung
- ◆ Monitoring und Optimierung
- ◆ Fazit, Erkenntnisse, Stärken und Schwächen, Empfehlungen

Das Raster wurde an **drei Fallbeispielen** getestet. Bei diesen Beispielen handelt es sich um ein auf Freiwilligkeit und Selbstverpflichtung basierendes Projekt zur Reduktion eines regelmässig auftretenden Autobahnstaus, um eine lokale Aktion zum freiwilligen Einhalten von Tempo 30 sowie um die Neukonzipierung einer Ortsdurchfahrt, welche auch verhaltensorientierte Massnahmen umfasst.

### Bearbeitung

Jürg Dietiker, Verkehrsplaner SVI, Windisch  
 Pascal Regli, Verkehrsplaner SVI, dipl. Geograph, Windisch  
 Felix Davatz, Sozialpsychologe, Zürich  
 Exposé: Dr. Albert Zeyer, Mediziner und Mathematiker, Luzern

## Pourquoi dans un bouchon plutôt que dans un tram? ou les raisons de se déplacer – part 2

Les problèmes de la planification des transports ont évolué. Jusque dans les années soixante, la tâche principale était de concevoir de nouvelles installations au niveau de la technique et de l'exploitation afin de faire face au trafic croissant. Progressivement, s'est imposée l'idée que le développement des voies de communication avait des limites. A côté des mesures constructives, il fallait aussi des modifications du comportement des usagers.

Il en est ainsi résulté **la double tâche de la planification des transports**: construire et communiquer. L'homme comme être agissant se retrouve au centre de l'intérêt. Qui est cet être? Le planificateur en transports peut-il avoir une influence sur son comportement – et devrait-il en faire usage? Comment concevoir des mesures qui modifient le comportement des usagers des transports afin d'obtenir l'effet souhaité? Il n'y a pas de réponses simples à ces questions, comme le montre la présente recherche et l'exploitation de deux ateliers interdisciplinaires.

Pour modifier le comportement humain, il faut mettre en œuvre de l'énergie. Cette **énergie de modification** peut être investie dans **la situation** (mesures de technique et de gestion), mais aussi dans **la communication** avec les personnes concernées. Les mesures constructives ne sont souvent pas possibles pour des raisons politiques, financières ou techniques. Il faut donc des mesures s'adressant à l'individu.

Comment les humains prennent-ils leurs décisions en matière de transports? La question commence avec la perception et le traitement des stimulations de l'environnement. Comment les slogans sont-ils perçus? La biologie et la psychologie s'occupent de la perception humaine. Les connaissances acquises dans ce domaine sont illustrées par **le principe des tentacules** : à l'exemple de la pieuvre qui avec ses tentacules recherche autour d'elle **des stimulations** qui pourraient l'intéresser. Si elle en trouve une qui correspond à sa sensibilité, elle y réagit. Comme la pieuvre, l'humain perçoit aussi de telles stimulations pour autant qu'elles correspondent à sa sensibilité. La discussion interdisciplinaire a relevé à l'évidence que le comportement de l'humain tend toujours à optimiser son intérêt personnel. Des comportements qui tendent dans ce sens sont conservés. Ils s'affirment en habitudes qui ne sont guère remises en cause. Le choix d'un moyen de transport n'est pas quotidien, il est au contraire marqué d'habitudes.

L'orientation du comportement vers l'intérêt personnel n'est qu'en faible partie rationnelle. Elle est bien davantage marquée par des aspirations profondes et inconscientes. Ces aspirations proviennent d'anciennes structures

philogéniques du cerveau dans lesquelles des enchaînements complets de comportement sont enregistrés. Il existe **un gradient naturel et biologique** qui prédétermine la direction générale du comportement. L'humain en tant qu'être raisonnable n'est que partiellement en mesure de se détacher de la direction biologique prédéterminée. Il lui faut cependant pour cela être poussé par de bonnes raisons. Les décisions ne sont pas prises uniquement de manière rationnelle mais en grande partie aussi de manière émotionnelle. Bien des raisons qui déterminent le comportement en transports sont inconscientes. L'automobile répond à un grand nombre de ces aspirations inconscientes. Elle garantit de pouvoir se déplacer n'importe où et n'importe quand, elle correspond au mythe de la liberté et de l'individualité. La publicité montre que la sollicitation des aspirations inconscientes est souvent bien plus efficace qu'une argumentation rationnelle.

Le résultat de la procédure de recherche interdisciplinaire est **un modèle d'action** dans lequel sont rassemblées des connaissances sur le comportement provenant de la psychologie, de l'économie, de la philosophie, de la pédagogie et de la recherche médicale sur le cerveau. Le modèle d'action comporte aussi une liste de contrôle pour les questions de transports sur le schéma suivant:

- ◆ Délimitation du problème (quelle est la tâche?)
- ◆ Formulation des objectifs (dans quels domaines quels effets doivent être atteints?)
- ◆ Application de l'énergie de modification (mesures agissant sur la situation et à l'individu)
- ◆ Soutien au traitement psychosocial
- ◆ Suivi et améliorations
- ◆ Bilan, connaissances acquises, forces et faiblesses, recommandations

La liste de contrôle a été testée sur **trois exemples**. Le premier est la réduction d'un bouchon systématique en faisant appel à la bonne volonté et à l'engagement personnel, le deuxième est une promotion locale pour le respect spontané d'une limitation à 30 km/h et le troisième est une nouvelle conception d'une traversée de localité comprenant aussi des mesures destinées au comportement des usagers.

### Rapports de recherche

Jürg Dietiker, Verkehrsplaner SVI, Windisch

Pascal Regli, Verkehrsplaner SVI, dipl. Geograph, Windisch

Felix Davatz, Sozialpsychologe, Zürich

Exposé: Dr. Albert Zeyer, Mediziner und Mathematiker, Luzern