

Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik

Heft

853

2002

Forschungsberichte aus dem Forschungsprogramm
des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen und
der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V.

Problematik präventiver Schaltungen von Streckenbeeinflussungsanlagen

Dipl.-Ing. Christiane Steinhoff
Dr. Ronald Kates
Univ. Prof. Dr./UCB Hartmut Keller
Fachgebiet Verkehrstechnik und Verkehrsplanung
Technische Universität München

Univ. Prof. Dr. Berthold Färber
Dr. Brigitte Färber
Institut für Arbeitswissenschaft
Universität der Bundeswehr München

Oktober 2002

Herausgegeben vom Bundesministerium für Verkehr, Bau- und
Wohnungswesen, Abteilung Straßenbau, Straßenverkehr, Bonn

Anhang

Akzeptanz von Wechselverkehrszeichen im Einsatz von SBA

**Univ. Prof. Berthold Färber
Dr. Brigitte Färber**

Universität der Bundeswehr München
Institut für Arbeitswissenschaft

Inhaltsverzeichnis

1	Experiment zu Wechselverkehrszeichen von SBA	93
1.1	Zielsetzung	93
1.2	Schildervorrat in deutschen SBA	94
1.3	Verständlichkeit der Schilder	94
1.4	Wahrnehmbarkeit der Schilder	97
1.5	Aufforderungscharakter/Akzeptanz	99
2	Befragung von Verkehrsteilnehmern	101
2.1	Zielsetzung	101
2.2	Methodische Vorgehensweise	101
2.3	Ergebnisse der Autobahn-Befragung	102
2.4	Autobahn-Befragung – Zusammenfassung und Schlussfolgerungen	105
3	Test alternativer Zeichen	106
3.1	Methode	106
3.2	Ergebnisse der Internet-Befragung	107
4	Zusammenfassung	109

4 Zusammenfassung

Die Akzeptanzuntersuchung variabler Streckenbeeinflussungsanlagen geht mehreren Fragen nach:

- Sind die Schilder wahrnehmbar und verständlich?
- Wie ist ihr Aufforderungscharakter im Vergleich zu herkömmlichen Schildern?
- Welche Probleme gibt es beim Erleben im täglichen Straßenverkehr?
- Welche Verbesserungsmöglichkeiten hinsichtlich der Akzeptanz bestehen?

Aufgrund von Laborversuchen kann die Wahrnehmbarkeit der Schilder zur Streckenbeeinflussung als gegeben angesehen werden. Jedoch machen die Antwortzeiten deutlich, dass die Verwendung von Schriftfeldern, speziell mit langen Schriftzügen wie „MÄH-ARBEITEN“ sparsam verwendet werden sollte, um eine zu lange Ablenkung des Fahrers zu vermeiden.

Die Verständlichkeit von Standardzeichen ist hinreichend gut, hingegen werden einige spezielle Zei-

chen zu selten richtig interpretiert. Große Unsicherheit besteht in der Unterscheidung der Zeichen zur Geltungsdauer, z. B. „Länge der Gefahrenstelle (2000 m)“ versus „Gefahrenstelle in 2000 m“. Auch das Zeichen „Fahrstreifen gesperrt“, das in dieser Form auf herkömmlichen Schildern nicht auftritt, weist eine reduzierte Verständlichkeit auf. Die Bedeutsamkeit der Erklärung für geschwindigkeitsreduzierende Maßnahmen wird anhand mehrerer Ergebnisse sichtbar. Bei den Laborversuchen werden Geschwindigkeitsbeschränkungen mit dem Zusatzsymbol „Stau“ ebenso bevorzugt wie bei der Befragung über das Internet.

Die Interviews von Kraftfahrern auf der A8/Ost bringen eine interessante Diskrepanz zu Tage. Der Großteil der Befragten (78 %) trauen den SBA eine Reduktion der Unfälle zu, die teilweise weit über die tatsächlichen Effekte hinausgeht. Trotzdem ist die Akzeptanz und die Verhaltensänderung noch nicht zufriedenstellend. Dies liegt zum einen an dem sog. Sog-Effekt, der Fahrer dazu verleitet, im Verkehrstrom mitzufahren, selbst wenn sie dadurch die zulässige Höchstgeschwindigkeit überschreiten. Das subjektive Gefühl des „Zurückfallens“ steht dem Befolgen der Regeln entgegen.

Ein entscheidender Faktor ist die fehlende Übereinstimmung zwischen Anzeige und Verkehrssituation. Um diese zu verbessern werden zwei Maßnahmen vorgeschlagen:

1. Die Anzeige darf immer nur die höchstmögliche Geschwindigkeit anzeigen. Dies gilt vor allem für Verdichtungen und für schlechte Sicht. Wenn der Verkehr oder die Sichtverhältnisse nur 40 km/h zulassen, die Geschwindigkeit aber auf 80 oder 100 km/h begrenzt ist, lässt dies den Fahrer an der Zuverlässigkeit der Anlage zweifeln.
2. Werden Staus durch entsprechende Schaltungen und Verhaltensweisen der Fahrer vermieden, so ist eine Rückmeldung „Stau verhindert“ wichtig, um den Fahrern den Grund für die Geschwindigkeitsreduktion zu erklären.

Insgesamt zeigt die Vor-Ort-Befragung, dass die Akzeptanz von Streckenbeeinflussungsanlagen mit entsprechender Aufklärung noch verbessert werden könnte.

Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik

Heft

853

2002

**Problematik präventiver Schaltungen von
Streckenbeeinflussungsanlagen**

**Herausgegeben vom Bundesministerium für Verkehr,
Bau- und Wohnungswesen**