

## **Übung macht den (Fahr-)Meister. Der Einfluss der Fahrerfahrung auf das Fahr- und Blickverhalten in unterschiedlich komplexen Verkehrssituationen**

*Franziska Bühler & Claudia Wege*

Während des Fahrens nehmen Autofahrer viele Informationen auf, verarbeiten diese und bilden ein Situationsmodell, das ständig aktualisiert wird. Diese Prozesse benötigen eine Menge Ressourcen des Arbeitsgedächtnisses. Erfahrene Autofahrer besitzen mehr prozedurales Wissen (Anderson, 1982, 1993; Lee & Anderson, 2001) und steuern ihr Fahrzeug automatisch, wodurch sie über mehr freie Kapazitätsressourcen verfügen (Ericsson & Kintsch, 1995, zitiert nach Eysenck, 2006; Fitts & Posner, 1967, zitiert nach Groeger, 2002). Daraus ergibt sich die Annahme, dass erfahrene Fahrer im Vergleich zu Unerfahrenen ein angepassteres Situationsmodell entwickeln und auf die Gegebenheiten einer Situation adäquater reagieren können. Das Situationsmodell wird vermutlich auch durch die Merkmale einer Situation bestimmt. Je komplexer eine Situation ist, umso mehr wird das Arbeitsgedächtnis belastet und damit das Situationsmodell beeinflusst. Erfahrene besitzen, neben freien Ressourcen, Handlungsschemata, die der Komplexität einer Situation angepasst sind und in das Situationsmodell integriert werden können. Deshalb wird vermutet, dass Erfahrene adäquater auf komplexe Situationen reagieren können als unerfahrene Fahrer. Angelehnt an die Aussage von Anderson (1982, 1993) sowie Lee und Anderson (2001), dass Unerfahrene und Erfahrene über annähernd identisches, deklaratives Wissen verfügen, wird angenommen, dass Unerfahrene ebenfalls wissen, wann eine Situation komplexer ist. Sie können dieses Wissen aber vermutlich weniger in ihrem Verhalten umsetzen. Diese Annahmen wurden mit einem 2 (Erfahrung: between) x 3 (Anzahl: within) x 2 (Relevanz: within) Design in einer Fahrsimulatorstudie getestet.

Beim Fahren wurden von 23 unerfahrenen Autofahrern und 22 Experten Blickhäufigkeit, Blickdauer, minimale Geschwindigkeit, Standardabweichung der lateralen Position und Standardabweichung des Lenkwinkels erhoben. Im Anschluss an die Fahrten schätzten die Versuchspersonen anhand von Videoaufzeichnungen ihrer eigenen Testfahrten ihre erlebte Beanspruchung und die Relevanz einzelner Objekte in den verschiedenen komplexen Bedingungen ein.

Die Ergebnisse sprechen für einen möglichen Einfluss der Komplexität auf das Situationsmodell. Die Annahme, dass sich Fahrerfahrung auf den Aufbau und die Aufrechterhaltung des Situationsmodells auswirkt, wurde nur durch die Fahrdaten unterstützt. Die Ergebnisse zu den Fahrdaten bekräftigen außerdem die Annahme bezüglich der Interaktion von Erfahrung und Komplexität.