

5 Prozent weniger Verbrauch sind machbar

DKV Euro Service und Uni St. Gallen messen Sparpotenzial im Lkw-Betrieb auf Wettbewerbsbasis

Von Elias Halsband und Ulrike Lukas

Der Tank- und Servicekartenanbieter DKV Euro Service möchte sein Umweltprofil schärfen und rief Kraftfahrer zum Fahrerwettbewerb „DKV Eco Profi“. Unter der wissenschaftlichen Begleitung des Lehrstuhls für Logistikmanagement der Uni St. Gallen brachte der Wettbewerb geldwerte Ergebnisse zutage.

Der Wettbewerb DKV Eco Profi ging im September als ein spannender Fahrerwettbewerb zum ersten Mal über die Bühne. Am ersten Wochenende standen eine Beobachtungsfahrt und Schulung auf dem Programm, 14 Tage später eine Wertungsfahrt. Auf anspruchsvollen 70 km zeigten erfahrene Kraftfahrer, wer von ihnen am wirtschaftlichsten fährt. Als Veranstalter hatte der DKV Euro Service Preise im Gesamtwert von über 12 000 EUR in Aussicht gestellt.

Die Motivation stimmte. 19 Kraftfahrer und eine Kraftfahrerin wurden an zwei Veranstaltungswochenenden herausgefordert, ihre langjährige Erfahrung und die Erkenntnisse aus einer individuellen Schulung unter Beweis zu stellen. Der Fahrer, der am wirtschaftlichsten und damit am umweltfreundlichsten fährt, sollte gewinnen.

Auf fünf identischen Fahrzeugen zeigten die Teilnehmer im Wettstreit, wer einen beladenen 40-Tonner am wirtschaftlichsten bewegen kann. Im September ging es auf eine anspruchsvolle 70-km-Strecke. Zunächst stand eine Beobachtungsfahrt auf dem Programm, um die Ursprungswerte zu ermitteln, gefolgt von einer Gruppenschulung auf Basis der individuellen Ergebnisse mit Hinweisen dazu, wo noch Verbesserungsmöglichkeiten bestehen. Nach 14 Tagen, in denen jeder Teilnehmer ein Handbuch mit den wichtigsten Tipps beim Alltags-Training nutzen konnte, stand die spannende Wertungsfahrt an.

Rico Kresse (Güterverkehr Kresse, Sitzenroda) entschied das Sparsamkeitsrennen für sich. Er brachte 1500 EUR in bar für die eigene Kasse sowie eine Woche Eco-Schulung für seinen Arbeitgeber mit nach Hause. Zweiter Sieger war Maik Haugh-Lehner (Helf Automobil Logistik, Essen), gefolgt



Erkenntnisse aus der theoretischen Schulung fließen in den Fahrerwettbewerb ein.

von Manfred Leitenmaier (Leitenmaier Transporte, Ziemetshausen).

Neben der Ausrichtung eines spannenden Wettbewerbs verfolgte der DKV Euro Service mit dem Projekt noch ein weiteres Ziel. DKV wollte mit der wissenschaftlichen Begleitung der Universität St. Gallen wichtige Fragen zur Durchführung von „Eco-Schulungen“ klären. Objektiv sollte herausgefunden werden: Was ist wirklich machbar? Welche Möglichkeiten gibt es? Was muss getan werden? Schließlich sind nicht nur niedrigere Transportkosten interessant, sondern auch die Umwelt kann profitieren.

Die Untersuchungen begannen bereits zehn Monate vorher mit einem Probefahrtlauf (fünf Kraftfahrer), der Auswertung verfügbarer Literatur und dem Gespräch mit Experten für wirtschaftliche Fahrweise. Um die Untersuchung zu ordnen, wurden die Eingangs- und Ausgangswerte definiert.

Zu den Eingangswerten (Input) stehen zunächst die Kosten einer entsprechenden Schulung und Investitionen in entsprechende Telemetrie-Funktionalitäten wie zum Beispiel Messtechnik zur Beurteilung der Fahrweise, Treibstoffverbrauch, Bremsverhalten und kennfeldgerechtes Fahren. So stellt sich die Frage nach der richtigen Schulungsform. Genügt eine schriftliche Anleitung

mit Hinweisen zur wirtschaftlichen Fahrweise? Sollte es Gruppenschulungen mit oder ohne Praxiselemente geben? Oder ist die Einzelschulung sinnvoll, in denen ein Fahrertrainer einen Kraftfahrer in dessen Lkw begleitet?

Wirksame Einzelschulungen. Alle Schulungsformen sind üblich. Experten versprechen sich von einem ausschließlichen Selbststudium sowie von reinen Theorieschulungen wenig Nutzen. Die Gruppenschulung mit Praxiselementen hat den Vorteil geringerer Kosten pro Teilnehmer. Allerdings muss an einem Werktag die Ausfallzeit der Teilnehmer sowie die Nutzung von Schulungsfahrzeugen eingerechnet werden. Am intensivsten ist die Einzelschulung. Die ganzheitliche Analyse des Fahrerhaltens, wiederholte Interventionen und ausgiebige Einübungen tragen dazu bei, althergebrachtes und unbewusst ablaufendes Verhalten zu verändern. Hier lässt sich die größte Praxis- und Alltagsnähe herstellen. Im Test wurde gezeigt, dass die Gruppenschulung mit Praxiselementen Erfolge zeigt.

Experten halten die Einzelschulung für wirksamer. Wenn die Ausfallzeiten des Fahrers mit berücksichtigt werden, die bei Einzelschulungen entfallen, ist die Gruppenschulung kaum günstiger. Etwa 200 EUR für eine Gruppenschulung bis 800 EUR für eine Einzelschulung pro Teilnehmer, jeweils einschließlich Schulungsmaterialien, müssen als externe Kosten für eine wirksame Maßnahme im eigenen Betrieb kalkuliert werden.

Erfolgssicherung. Wie sichert man einen dauerhaften Erfolg der Maßnahme? Schließlich geht es darum, jahrelange Fahrpraxis für jeden Beteiligten zu verändern, das gelingt nicht durch kurzfristige Verhaltensänderung. Also müssen die Schulungen regelmäßig wiederholt, die Ergebnisse ausgewertet und möglicherweise auch Anreizsysteme geschaffen werden.

Fuhrparkleitung und Fahrpersonal können Zielwerte vereinbaren. Werden sie erreicht, fließen Prämien. So wird der Erfolg geteilt, Motivation gesteigert und der Aufwand lohnt sich für beide Seiten. Ohne Messtechnik ist die Zielkontrolle schwierig, schwankt doch der Durchschnittsverbrauch je nach Wetter, Streckenprofil, Beladung und baubedingten Zuständen stark. Unterschiedliche Referenzwerte für den Verbrauch, auf die sich beide Seiten einigen und anstreben, sind zu ermitteln. Die unterschiedlichen Referenzwerte für den Verbrauch, auf die sich beide Seiten einigen und anstreben, sind zu ermitteln. Die unterschiedlichen Referenzwerte für den Verbrauch, auf die sich beide Seiten einigen und anstreben, sind zu ermitteln.

Bei einem Dieselpreis von 1,38 EUR ergibt sich eine Sparsumme von über 3100 EUR pro Lkw und Jahr

die je nach Einsatzart des Lkw gestaffelt sind, können als grober Anhalt dienen.

Was ist machbar? Das Teilnehmerfeld des DKV Eco Profi hat sich zum Teil deutlich verbessert. Die Outputseite wird natürlich vom Treibstoffverbrauch dominiert. In Presse und Werbung sind höchst unterschiedliche Werte zu lesen. Doch ohne ein „es kommt drauf an“ können Wissenschaftler nicht aus. Beim DKV Eco Profi betrugen die Unterschiede zwischen den Teilnehmern bis zu 16 Prozent. Unter diesen Testbedingungen (hohe Motivation der Teilnehmer, intensive Konzentration auf die 80-minütige Wertungsfahrt) konnten erfahrene Kraftfahrer durchschnittlich 3 l auf 100 km einsparen. Im Praxisbetrieb muss berücksichtigt

werden, dass ancher Spareffekt auf dem Weg in den Alltag wieder verloren geht.

Die durchschnittliche Einsparung von mindestens 5 Prozent Kraftstoff (1,5 l/100 km) durch wirtschaftliche Fahrweise ist deshalb eine realistische Annahme. Diese Einschätzung teilen auch die befragten Experten. Allein damit lassen sich bei einer jährlichen Laufleistung von 150 000 km etwa 2250 l Diesel pro Fahrzeug vermeiden. Bei 1,38 EUR je Liter Kraftstoff ergibt dies 3105 EUR pro Jahr und Fahrzeug – ein erheblicher Betrag angesichts der geringen Margen im Straßengüterverkehr.

Selbst eine vergleichsweise teure eintägige Einzelschulung mit Nachbetreuung und Wiederholung alle zwei Jahre lohnt sich also allein durch die Kraftstoffeinsparung.

Hinzu kommen weitere Effekte. Durch den richtigen Einsatz verschleißfreier Bremsen (zum Beispiel Retarder) sinkt der Wartungsbedarf der Betriebsbremse. Welche Effekte hier möglich sind, verdeutlicht folgendes Phänomen: Leasingraten für Lkw mit Retarder sind teilweise niedriger als für Fahrzeuge ohne diese kostenpflichtige Sonderausstattung. Für den Mercedes-Benz Actros 1851 kann der Unterschied beispielsweise 145 EUR/Monat ausmachen. Dieser Einspareffekt fällt umso

HINTERGRUND

Zwei Wettbewerbe

Umweltpreise DKV Euro Service hat sich vorgenommen, Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit in der Logistik gezielt und langfristig zu fördern. Zu den Förderungsmaßnahmen gehört der Wettbewerb um zwei unterschiedliche Auszeichnungen: der DKV Eco Profi sowie der Eco Performance Award. Während sich der DKV Eco Profi auf die Fahrer konzentriert, werden mit dem Eco Performance Award umweltfreundliche und wirtschaftliche Unternehmenskonzepte ausgezeichnet. Beide Wettbewerbe werden von der Uni St. Gallen wissenschaftlich begleitet. Bewerbungen für den Eco Performance Award 2007 sind noch bis zum 30. November möglich.

DVZ 15.11.2007 (gm)
www.logistik.unisg.ch

größer aus, wenn die verschleißfreie Bremse richtig genutzt wird. Bei nachgewiesener regelmäßiger Schulung im Unternehmen ergeben sich demnach Verhandlungspotenziale für die Leasingrate oder beim Kauf direkte Einsparungen in der Bremsenwartung. Hinzuzurechnen ist die allgemeine Schonung von Getriebe und Motor, die aber nur unzureichend quantifiziert werden kann. Insofern ist die Aussage des DKV Eco Profi von deutlich über 2137 EUR Gesamteinsparung je Fernverkehrs-Lkw und Jahr ein Vorsichtswert, der in der Praxis noch klar übertroffen werden kann.

Insgesamt hat der DKV Eco Profi nachgewiesen, wie wichtig wirtschaftliche Fahrweise für Unternehmen und Umweltschutz sind. Wie auf vielen anderen Ebenen auch sind jene Unternehmen erfolgreich, in denen Fuhrparkleitung und Fahrpersonal an einem Strang ziehen. So wird wirtschaftliche Fahrweise zum Gewinnmodell für alle Beteiligten, die umweltbewusste Gesellschaft begriffen. Der erhebliche Umwelteffekt ergibt sich unter anderem aus der resultierenden CO₂-Reduktion. Bei 1,5 l/100km sind dies 3,93 kg CO₂/100 km oder knapp 5,9 t weniger CO₂ pro Jahr und Fernverkehrs-Lkw.

Angesichts der klaren Messwerte hat der DKV Euro Service entschieden, im Interesse seiner Kunden und der Gesellschaft wirtschaftliches Fahren engagiert zu fördern. Neben der europaweiten Neuaufgabe dieses Wettbewerbs in den kommenden Jahren erarbeitet DKV derzeit ein wissenschaftlich fundiertes Angebot für eine effektive Eco-Schulung.

DVZ 15.11.2007 (gm)
www.dkv-euroservice.com



Geschäft – die „Eco Profis“ stehen fest (von links): Elias Halsband (Uni St. Gallen), Ulrike Lukas (DKV), Walter Berger (rechts/DKV) präsentieren die stolzen Gewinner Maik Haugh-Lehner, Rico Kresse und Manfred Leitenmaier.

Elias Halsband, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Logistikmanagement an der Universität St. Gallen; Ulrike Lukas, Marketingleiterin DKV Euro Service. Kontakt über grimm@dvz.de