

Inhalt

Vorwort	6
1 Vorbereitung auf die praktischen Fahrten	9
1.1 Vorstellung des Tagesablaufs	9
1.2 Ausfüllen des Fahrprotokolls	11
1.3 Bedienung von Verbrauchsmessgeräten	12
2 Erste praktische Fahrt	13
3 Grundwissen Wirtschaftliches Fahren	14
3.1 Spezifische Verbrauchskurven von Motoren	14
3.2 Arten von Kraftstoffen	21
3.3 Abgasnachbehandlung	26
3.4 Fahren nach Drehzahlmesser	33
3.5 Getriebewahl	36
3.6 Einsetzen von Geschwindigkeitsregelanlagen	39
3.7 Technische Wartung	42
3.8 Analyse der Fahrwiderstände	45
3.9 Wirtschaftliche Fahrweise	51
4 Zweite praktische Fahrt	53
5 Fazit	54
6 Wissens-Check	56

1 Vorbereitung auf die praktischen Fahrten

1.1 Vorstellung des Tagesablaufs

- ▶ Sie sollen einen Überblick über den Tagesablauf und einen Eindruck von den Zielen des Moduls erhalten.

Aufteilung des Moduls

Das Modul 1 „Eco-Training“ gliedert sich in vier Phasen:

Phase 1: Theoretische Vorbereitung der Teilnehmer auf den ersten Praxisteil

Phase 2: Praktisches Fahren auf einer vorgegebenen Strecke

Phase 3: Theoretisches Erarbeiten eines wirtschaftlichen Fahrstils

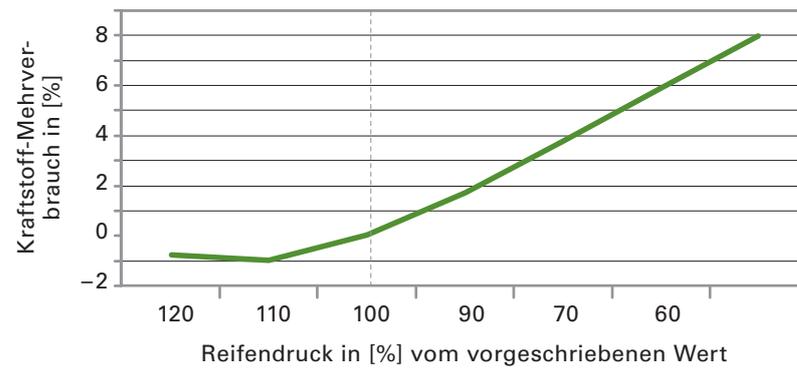
Phase 4: Praktisches Fahren unter Anwendung der gewonnenen Erkenntnisse



Kraftstoffverbrauch und Reifendruck

Die x-Achse spiegelt den tatsächlichen Luftdruck der Reifen in Bezug auf den empfohlenen Luftdruck in Prozent wider.

Abbildung 26:
Kraftstoffverbrauch
in Abhängigkeit
vom Luftdruck



Die y-Achse (vertikale Achse) zeigt den Kraftstoff-Mehrverbrauch in Prozent an. Die gestrichelte Linie zeigt den Bereich, in dem die Reifen mit dem empfohlenen Luftdruck befüllt sind. Rechts von der gestrichelten Linie sind die Reifen unter dem empfohlenen Luftdruck befüllt und der Kraftstoffverbrauch steigt stark an. Links von der Linie sind die Reifen über dem empfohlenen Luftdruck befüllt, und der Spritverbrauch sinkt leicht ab.

AUFGABEN

- 1** Bei 60 % Luftdruckauslastung der Reifen erhalten Sie einen Kraftstoff-Mehrverbrauch von .
- 2** Bei Luftdruckauslastung der Reifen senken Sie Ihren Spritverbrauch um 1 Prozent.
- 3** Nennen Sie zwei Gründe dafür, wieso Sie Ihre Reifen nicht über den empfohlenen Luftdruck befüllen sollten.

5 Fazit

Argumente für wirtschaftliches Fahren

Fahrerschulungen haben bewiesen, dass durch eine wirtschaftliche Fahrweise rund 8 bis 12% Kraftstoff gespart werden können. Die folgende Rechnung zeigt, dass Unternehmer durch eine wirtschaftliche Fahrweise ihrer Fahrer eine Menge Geld sparen können, welches sie dann für neue Investitionen und Arbeitsplatzsicherung einsetzen können.

Fahrleistung pro Jahr	100.000 km
Durchschnittlicher Verbrauch	32 Liter/100 km
Kraftstoffpreis (Diesel)	1,10 Cent/l
Jahresergebnis	32.000 l → 35.200 € je Bus
10% Verbrauchseinsparung durch eine wirtschaftlichere Fahrweise	3.200 l → 3.520 € (pro Bus)
Bei 10 Fahrzeugen (Ersparnis pro Jahr)	32.000 l → 35.200 €

6 Wissens-Check

1. Wie können Sie als Fahrer den Spritverbrauch regulieren?

2. Nennen Sie mindestens drei Arten alternativer Fahrzeugantriebe!

3. Nennen Sie die zwei bekanntesten Abgasnachbehandlungs-Systeme?

4. Nennen Sie mindestens drei Grundsätze für das Fahren nach der Drehzahl!
