



EUROPA-FACHBUCHREIHE
für Kraftfahrzeugtechnik

Lernsituationen Berufskraftfahrer

Lösungen

1. Auflage

Lektorat: Henning Frerichs, Bad Zwischenahn

VERLAG EUROPA-LEHRMITTEL · Nourney, Vollmer GmbH & Co. KG
Düsseldorf Straße 23 · 42781 Haan-Gruiten

Europa-Nr.: 21348

Autoren

Burmester, Jürgen
Frerichs, Henning
Haucke, Joachim
Linne von Berg, Danny

Dipl.-Ing., M. Ed., Oberstudienrat
Dipl.-Ing., Studienrat
B.Eng., M.Sc., Dipl.-Wirtsch.-Ing., Studienrat
Industriemeister für Kraftverkehr

Fröndenberg
Bad Zwischenahn
Wiefelstede - Oldenburg
Oberhausen

Leitung des Arbeitskreises und Lektorat:

Henning Frerichs, Bad Zwischenahn

Verlagslektorat:

Anke Horst, Haan

Bildbearbeitung:

Zeichenbüro des Verlags Europa-Lehrmittel, Ostfildern

Alle Angaben in diesem Buch erfolgten nach dem Stand der Technik. Alle Prüf-, Mess- oder Instandsetzungsarbeiten an einem konkreten Fahrzeug müssen nach Herstellervorschriften erfolgen. Der Nachvollzug der beschriebenen Arbeiten erfolgt auf eigene Gefahr. Haftungsansprüche gegen die Autoren oder den Verlag sind ausgeschlossen.

1. Auflage 2022

Druck 5 4 3 2 1

Alle Drucke derselben Auflage sind parallel einsetzbar, da sie bis auf die Korrektur von Druckfehlern identisch sind.

ISBN 978-3-7585-2134-8

Alle Rechte vorbehalten. Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der gesetzlich geregelten Fälle muss vom Verlag schriftlich genehmigt werden.

© 2022 by Verlag Europa-Lehrmittel, Nourney, Vollmer GmbH & Co. KG, 42781 Haan-Gruiten
www.europa-lehrmittel.de

Satz: Satz+Layout Werkstatt Kluth GmbH, 50374 Erftstadt

Umschlag: braunwerbeagentur, 42477 Radevormwald

Umschlagfotos: Daimler Truck AG, Stuttgart, MAN Truck & Bus SE, München und © Trygve – stock.adobe.com

Druck: RCOM Print GmbH, 97222 Rimpar



Vorwort

Das vorliegende Arbeitsbuch **Lernsituationen für Berufskraftfahrer** enthält Lernsituationen zu den Lernfeldern 5 bis 8 für Auszubildende zum Berufskraftfahrer/zur Berufskraftfahrerin. Die Inhalte wurden auf Basis des gültigen KMK-Rahmenlehrplans für den **Ausbildungsberuf Berufskraftfahrer/Berufskraftfahrerin** erarbeitet.

KONZEPT

Grundlage jeder Lernsituation bildet dabei eine **betriebliche Handlungssituation** und eine **konkrete Problem-situation**. Bei der Erarbeitung der Aufgaben wurde darauf geachtet, dass verschiedene Aspekte des Transportwesens berücksichtigt werden. Insbesondere werden sowohl Situationen aus dem Bereich des Gütertransports als auch des Personentransports (KOM) thematisiert.

Anhand von Problembeschreibungen werden die Auszubildenden in die Lage versetzt, **ganzheitliche Aufgabenstellungen** zielgerichtet und selbstständig zu lösen. Die notwendigen fachlichen Kenntnisse können mithilfe verschiedener Quellen erarbeitet werden. **Prüfungsrelevante Inhalte** werden immer wieder aufgegriffen, sodass eine gezielte Vorbereitung auf die Zwischen- und Abschlussprüfung ermöglicht wird. Trotzdem versteht sich die Themenauswahl als exemplarisch.

MULTIPLE-CHOICE- UND ÜBUNGSAUFGABEN

Im Anschluss an jede Lernsituation können die wichtigsten Inhalte gezielt mit **Multiple-Choice-Aufgaben** wiederholt werden. Diese sind gelayoutet wie in der Prüfung, sodass hier eine optische wie inhaltliche Prüfungsvorbereitung möglich ist.

Darüber hinaus werden einige Lernsituationen durch **Übungsaufgaben** ergänzt, mit denen Inhalte wiederholt oder vertieft werden können. Die **Lösungen** zu den Übungsaufgaben sind für alle vier Lernfelder gesammelt am Ende des Arbeitsbuchs zu finden. Die Schüler können sich hier somit selbst überprüfen.

ANSPRACHE

Innerhalb der Texte wird von *dem Berufskraftfahrer* und *dem Auszubildenden* gesprochen. Die männliche Form wurde bewusst gewählt, weil der größte Teil der Auszubildenden männlich ist. Wir bitten die weiblichen Auszubildenden hierfür um Verständnis.

DANK

Wir danken allen Unternehmen und Organisationen für die freundliche Unterstützung mit Bildern und technischen Unterlagen.

HINWEISE UND WEITERENTWICKLUNG

Das vorliegende Werk ist in Zusammenarbeit mit Ausbildungs- und Industriebetrieben entstanden und wurde von einem Team erfahrener Berufsschullehrer, Ausbilder und Ingenieure entwickelt. Die Autoren und der Verlag sind für Anregungen und kritische Hinweise dankbar; gerne per E-Mail an lektorat@europa-lehrmittel.de.



Inhaltsverzeichnis

Vorwort	3
----------------------	----------

LERNFELD 5	INLÄNDISCHE ROUTEN UND TOUREN PLANEN UND DURCHFÜHREN	
Lernsituation 5.1	Auslesen der Fahrerkarte	5
Lernsituation 5.2	Eilige Terminfracht	17
Lernsituation 5.3	Städtetrip in die Landeshauptstädte Deutschlands	27
Lernsituation 5.4	Begleitfahrzeug für Offroad-Test-Rallye Dakar	43
Lernsituation 5.5	Transportauftrag Schulcontainer – Routenplanung	55
Lernsituation 5.6	Transportauftrag Schulcontainer – Kostenplanung	75
Lernsituation 5.7	Fahrzeugkontrolle durch das BAG	87
Lernsituation 5.8	Verkehrsunfall im Nahverkehr	97
Lernsituation 5.9	Eingeschränkte Fahrtüchtigkeit	105

LERNFELD 6	ANTRIEBSSTRANG NUTZEN, FAHRGESTELL UND RÄDER ÜBERPRÜFEN	
Lernsituation 6.1	Verbrauchsoptimierung des Fuhrparks	113
Lernsituation 6.2	Fahrzeugbeschaffung für Baustelleneinsatz	125
Lernsituation 6.3	Umstieg auf Automatikgetriebe	137
Lernsituation 6.4	Defekt in der Luftfederung	145
Lernsituation 6.5	Abschleppen nach Motorschaden	153
Lernsituation 6.6	Reifenschaden auf der Landstraße	161

LERNFELD 7	FUNKTION DER BREMSANLAGE ÜBERPRÜFEN	
Lernsituation 7.1	Sicherheitsprüfung der Bremsanlage nicht bestanden	171
Lernsituation 7.2	Fehlender Betriebsdruck in der Bremsanlage	181
Lernsituation 7.3	Feststellbremse lässt sich nicht mehr lösen	191
Lernsituation 7.4	Ungewöhnliches Bremsverhalten	199
Lernsituation 7.5	Defekt im Antiblockiersystem	211

LERNFELD 8	BEFÖRDERUNGSABLAUF AUFTRAGSOPTIMIERT GESTALTEN	
Lernsituation 8.1	Entscheidung über Kauf, Leasing oder Miete	219
Lernsituation 8.2	Ferienzielreise nach Borkum	235
Lernsituation 8.3	Wirtschaftlicher Fahrzeugtransport	243
Lernsituation 8.4	Erstellung eines Haustarifs	253
Lernsituation 8.5	Verhandlung über den Arbeitsvertrag	265
Lernsituation 8.6	Berufliche Weiterbildung nach der Ausbildung	273

Lösungen zu den Übungsaufgaben	281
---	------------

Bildquellenverzeichnis	303
-------------------------------------	------------



Lernsituation 5.1

Auslesen der Fahrerkarte

SITUATION

Sie sind Auszubildender zum Berufskraftfahrer im zweiten Lehrjahr. Sie haben bereits den Führerschein Klasse CE bestanden und werden eigenständig im Nah- und Fernverkehr eingesetzt. In die Benutzung des digitalen Tachographen wurden Sie von Ihrem Ausbilder bereits eingeführt, außerdem haben Sie den Kollegen des Öfteren über die Schulter geschaut.

Am Freitag kehren Sie von einer Ferntour zum Betriebshof zurück und freuen sich auf den Feierabend. Wie üblich, lassen Sie im Büro Ihre Fahrerkarte zum Ende jeder Woche auslesen. Als Sie bereits gehen wollen, bittet Ihr Ausbilder Sie zu einem Gespräch in sein Büro. Ihm sind Unstimmigkeiten bei den Aufzeichnungen der Fahrerkarte aus den letzten Wochen aufgefallen, die er mit Ihnen besprechen möchte.



Schwerpunkte dieser Lernsituation

- Lenk- und Ruhezeiten nach VO (EG) 561/2006
- Arbeitszeiten nach ArbZG
- Fahrerkarte
- Digitales Kontrollgerät

AUFGABE 1

Seitdem Sie den Führerschein bestanden haben, sind Sie bereits selbstständig auf Tour. Ihre Fahrerkarte ist seither zum ständigen Begleiter geworden. Erklären Sie, wozu die Fahrerkarte bei Berufskraftfahrern notwendig ist.

Auf der Fahrerkarte werden alle relevanten Daten gespeichert, sodass diese für die letzten 28 Tage nachgewiesen werden können.

AUFGABE 2

In Ihrem Ausbildungsbetrieb ist es üblich, dass die Fahrerkarten wöchentlich am Freitag kurz vor Feierabend ausgelesen werden. Sie gehen dazu in das Büro und stecken die Fahrerkarte in das Lesegerät.

- a) Nennen Sie den gesetzlich maximal möglichen Zeitraum, innerhalb dessen die Fahrerkarte ausgelesen werden muss.

Die Fahrerkarte muss mindestens alle 28 Tage ausgelesen werden.

- b) Nennen Sie mögliche Gründe, aus denen die Fahrerkarten in Ihrem Ausbildungsbetrieb wöchentlich ausgelesen werden.

Durch das häufigere Auslesen wird sichergestellt, dass die gesetzliche Frist nicht überschritten wird. Außerdem werden fehlerhafte Eingaben der Fahrer schneller entdeckt und können zeitnah korrigiert werden.

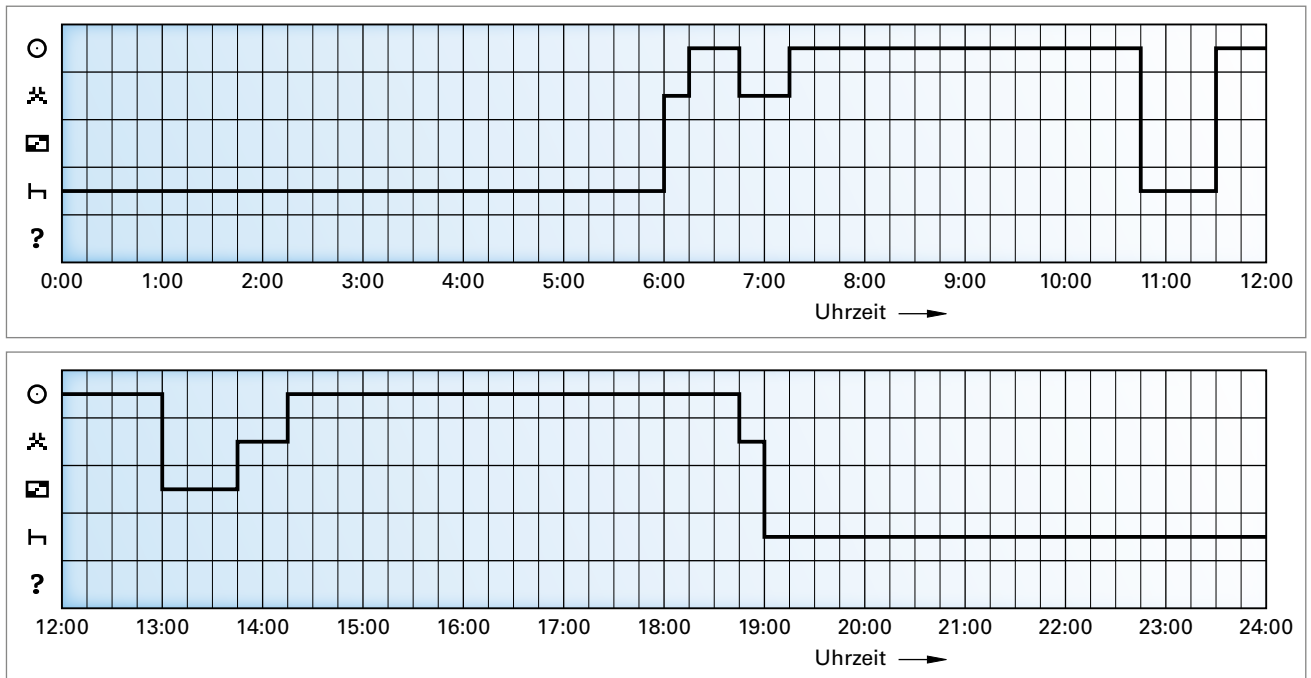
- c) Die Aktivitäten des Fahrers werden sowohl auf dem Massenspeicher des digitalen Fahrtenschreibers als auch auf der Fahrerkarte gespeichert. Kreuzen Sie an, welche Daten auf der Fahrerkarte bzw. dem digitalen Fahrtenschreiber erfasst werden.

Gespeicherte Daten	Fahrerkarte	Digitaler Fahrtenschreiber
Vor- und Nachname des Fahrers	X	X
Kartennummer	X	X
Ausstellungsdatum der Karte	X	X
Gültigkeitsdauer der Karte	X	X
Kilometerstand des Fahrzeugs	X	X
Aktivität des Fahrers, Aktivitätswechsel	X	X
Gefahrene Strecke	X	X
Geschwindigkeiten		X
Kontrollen durch BAG/Polizei	X	X
Höhe des Bußgeldes		
Manipulationsversuche		X

AUFGABE 3

MONTAG: Ihr Ausbilder ruft die Daten Ihrer Fahrerkarte für Montag in seiner Software auf. Die Software ist in der Lage, Fehler automatisch auszuwerten. Ihr Ausbilder wird schnell fündig und zeigt Ihnen das Tagesprotokoll.

- a) Ergänzen Sie mithilfe des Diagramms die fehlenden Zeitangaben im Protokoll und nennen Sie jeweils die Art der Tätigkeit (Lenkzeit, sonstige Arbeitszeit, Bereitschaftszeit, Ruhezeit/Pause, unbekannte Aktivität).



von Uhr	bis Uhr	Dauer hh:mm	Beschreibung der Tätigkeit	Art der Tätigkeit
17:00	06:00	13:00	Arbeitsbeginn, vorher Tagesruhezeit	Pause, Ruhezeit
06:00	06:15	00:15	Abfahrtskontrolle	sonstige Arbeitszeit
06:15	06:45	00:30	Fahrt zur Beladestelle	Lenkzeit
06:45	07:15	00:30	Beladung (selbst durchgeführt)	sonstige Arbeitszeit
07:15	10:45	03:30	Fahrt zum Empfänger	Lenkzeit
10:45	11:30	00:45	Lenkzeitunterbrechung	Pause, Ruhezeit
11:30	13:00	01:30	Fahrt zum Empfänger	Lenkzeit
13:00	13:45	00:45	Wartezeit beim Empfänger	Bereitschaftszeit
13:45	14:15	00:30	Entladung (selbst durchgeführt)	sonstige Arbeitszeit
14:15	18:45	04:30	Rückfahrt zum Betriebshof	Lenkzeit
18:45	19:00	00:15	Abgabe der Unterlagen, Dokumentation	sonstige Arbeitszeit
19:00	06:00	11:00	Arbeitsende, danach Tagesruhezeit	Ruhezeit, Pause



- b) Ihr Ausbilder bemerkt, dass es am Montag Probleme mit der Lenk- und Arbeitszeit gibt. Berechnen Sie anhand des Protokolls die Lenk- und Arbeitszeit.

Lenkzeit:

Tageslenkzeit = Summe aller einzelnen Lenkzeiten
Tageslenkzeit = 0:30 h + 3:30 h + 1:30 h + 4:30 h = 10:00 h

Arbeitszeit:

Arbeitszeit = Tageszeiten + sonstige Arbeitszeit
Arbeitszeit = 10:00 h + 0:15 h + 0:30 h + 0:30 h + 0:15 h = 11:30 h

- c) Beurteilen Sie, ob Sie die Sozialvorschriften in Bezug auf die Lenk- und Arbeitszeiten eingehalten haben.

Die maximal zulässige Lenkzeit
von 10:00 Stunden pro Tag wird
eingehalten.

Die maximal zulässige Arbeitszeit
von 10:00 Stunden pro Tag wird
deutlich überschritten. Zudem
wurden die Lenkzeitunterbrechun-
gen nicht korrekt eingelegt.



- d) Ihr Ausbilder zeigt Ihnen, dass die ununterbrochen zulässige Lenkzeit am Nachmittag überzogen wurde. Sie erklären, dass Sie die Bereitschaftszeit (13:00–13:45 Uhr) als Pause genutzt haben. Die Bereitschaftszeit sei schließlich keine Arbeitszeit. Begründen Sie, warum trotzdem die Lenkzeit überzogen wurde.

Die Bereitschaftszeit ist tatsächlich nicht als Arbeitszeit zu bewerten.
Allerdings darf sie auch nicht als Ruhezeit/Pause genutzt werden.
In diesem Fall wurde daher keine gültige Lenkzeitunterbrechung eingelegt.
Die höchstens zulässige Lenkzeit ohne Unterbrechung wurde damit am
Nachmittag um 90 Minuten überzogen.

- e) Sie haben die Wartezeit beim Empfänger (13:00–13:45 Uhr) als Bereitschaftszeit in den digitalen Tachographen eingetragen. Nennen Sie die Voraussetzung, die dazu erfüllt sein muss.

Damit die Wartezeit als Bereitschaftszeit gelten darf, muss die Dauer der
Wartezeit bekannt sein. Andernfalls ist die Wartezeit als Arbeitszeit zu
werten.

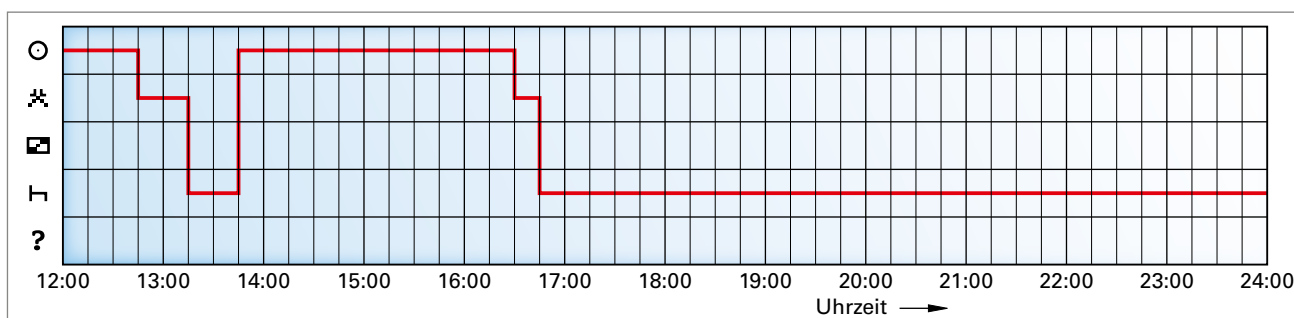
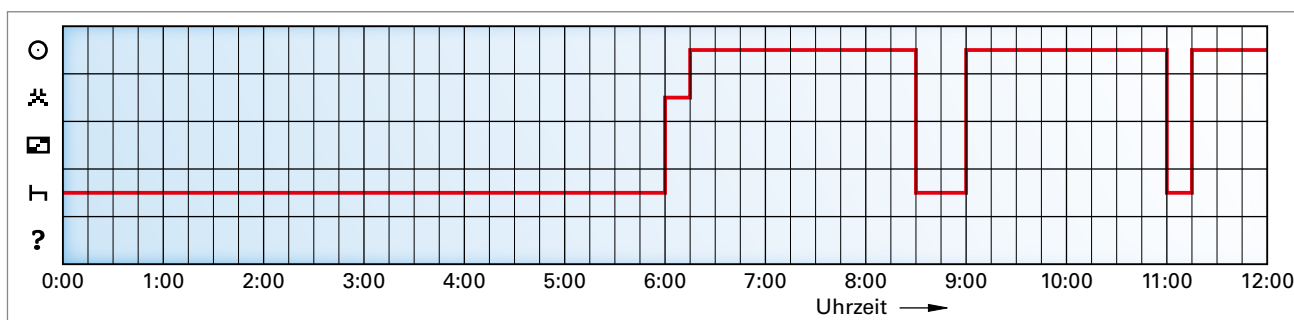
AUFGABE 4

MITTWOCH: Ihr Ausbilder findet auch am Mittwoch Fehler in den Aufzeichnungen. Die Software hat die Ruhezeiten an diesem Tag als fehlerhaft markiert.

- a) Ergänzen Sie im Tagesprotokoll die Dauer und die Art der Tätigkeit (Lenkzeit, sonstige Arbeitszeit, Bereitschaftszeit, Pause/Ruhezeit, unbekannte Aktivität).

von Uhr	bis Uhr	Dauer hh:mm	Beschreibung der Tätigkeit	Art der Tätigkeit
22:00	06:00	08:00	Arbeitsbeginn, vorher Tagesruhezeit	Pause, Ruhezeit
06:00	06:15	00:15	Abfahrtskontrolle	sonstige Arbeitszeit
06:15	08:30	02:15	Fahrt zum Empfänger	Lenkzeit
08:30	09:00	00:30	Lenkzeitunterbrechung	Pause, Ruhezeit
09:00	11:00	02:00	Fahrt zum Empfänger	Lenkzeit
11:00	11:15	00:15	Lenkzeitunterbrechung	Pause, Ruhezeit
11:15	12:45	01:30	Fahrt zum Empfänger	Lenkzeit
12:45	13:15	00:30	Entladung (selbst durchgeführt)	sonstige Arbeitszeit
13:15	13:45	00:30	Lenkzeitunterbrechung	Pause, Ruhezeit
13:45	16:30	02:45	Rückfahrt zum Betriebshof	Lenkzeit
16:30	16:45	00:15	Abgabe der Unterlagen, Dokumentation	sonstige Arbeitszeit
16:45	06:00	13:15	Arbeitsende, danach Tagesruhezeit	Ruhezeit, Pause

- b) Zeichnen Sie mithilfe des Tagesprotokolls die Aktivitäten in das Diagramm ein.





In dieser Woche waren Sie im Fernverkehr unterwegs und haben die Tagesruhezeiten in Ihrem Fahrzeug verbracht. Am Dienstagnachmittag haben Sie durch eine Vollsperrung viel Zeit verloren und konnten erst um 22:00 Uhr Feierabend machen.

- c) Prüfen Sie anhand der Aufzeichnungen von Mittwoch, ob die Tagesruhezeit in der Nacht von Dienstag auf Mittwoch den gesetzlichen Vorgaben entspricht. Nennen Sie gegebenenfalls die korrekte Dauer.

Die Tagesruhezeit ist zu kurz. Die Tagesruhezeit muss mindestens 9 Stunden (verkürzte Tagesruhezeit) oder 11 Stunden lang sein.



Die Software zeigt an diesem Tag an, dass die ersten beiden Lenkzeitunterbrechungen nicht gültig sind. Sie erklären Ihrem Ausbilder, dass Sie rechtzeitig eine Pause von insgesamt 45 Minuten gemacht hätten.

- d) Erklären Sie, welchen Fehler Sie hier gemacht haben.

Der Fehler liegt hier in der Reihenfolge der Lenkzeitunterbrechungen. Nach einer Lenkzeit von 4:15 h wurden zwar insgesamt 45 Minuten Pause eingelegt, allerdings muss dann die zweite Lenkzeitunterbrechung eine Mindestlänge von 30 Minuten haben.

- e) Einige Arbeitskollegen haben Ihnen erzählt, dass sie den digitalen Tachographen während der Entladezeit (12:45 bis 13:15 Uhr) auf Pause stellen, um damit Zeit zu sparen. Erklären Sie, ob diese Vorgehensweise zulässig ist. Begründen Sie Ihre Antwort.

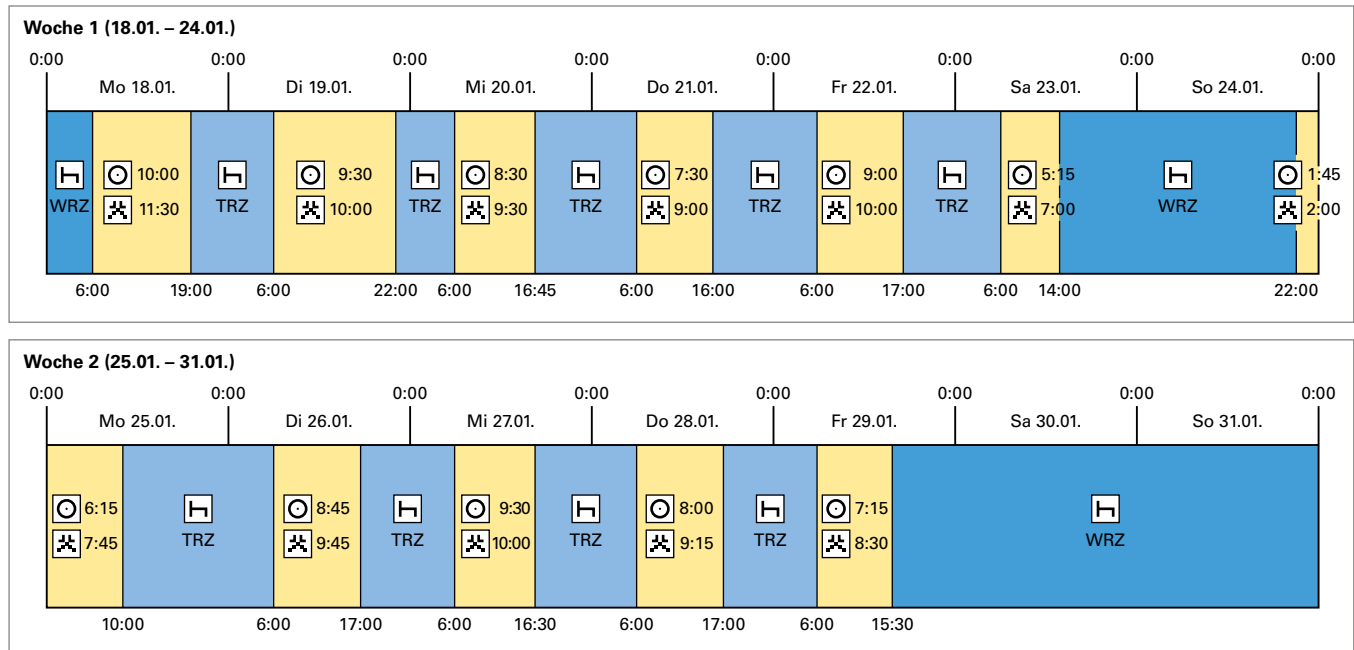
An diesem Tag wurde die Entladung selbst durchgeführt. Daher muss der digitale Tachograph auf Arbeitszeit gestellt werden. Die Entladezeit kann nur als Pause gelten, wenn der Fahrer nicht selbst entlädt und die Zeit zur freien Verfügung hat.



AUFGABE 5

Die Software Ihres Ausbilders kann neben der Tages- auch eine Wochenansicht anzeigen. In den beiden aufeinander folgenden Wochen vom 18.01. bis 24.01. und 25.01. bis 31.01. wird ein Verstoß angezeigt.

(Hinweis: In der Darstellung werden nur die Lenk- und Arbeitszeiten des jeweiligen Tages angezeigt. Pausen und Bereitschaftszeiten werden nicht dargestellt. TRZ: Tagesruhezeit, WRZ: Wochenruhezeit)



Sie wollen zunächst prüfen, ob ein Verstoß gegen die Lenk- oder Arbeitszeit vorliegt.

a) Berechnen Sie die Wochenlenk- und Wochenarbeitszeiten beider Wochen.

Wochenlenkzeit (Woche 1):									
$10:00 + 9:30 + 8:30 + 7:30 + 9:00 + 5:15 + 1:45 = 51:30 \text{ h}$									
Wochenarbeitszeit (Woche 1):									
$11:30 + 10:00 + 9:30 + 9:00 + 10:00 + 7:00 + 2:00 = 59:00 \text{ h}$									
Wochenlenkzeit (Woche 2):									
$6:15 + 8:45 + 9:30 + 8:00 + 7:15 = 39:45 \text{ h}$									
Wochenarbeitszeit (Woche 2):									
$7:45 + 9:45 + 10:00 + 9:15 + 8:30 = 45:15 \text{ h}$									

b) Prüfen Sie, ob sie in Bezug auf die Lenk- und Arbeitszeiten die gesetzlichen Vorgaben eingehalten haben. Nennen Sie jeweils die zulässige Höchstdauer.

Beide Wochenlenkzeiten sind zulässig (Höchstdauer 56 Stunden).

Beide Wochenarbeitszeiten sind zulässig (Höchstdauer 60 Stunden).



Die Wochenlenk- und Wochenarbeitszeiten beider Wochen entsprechen den gesetzlichen Vorgaben. Trotzdem zeigt die Software einen Fehler bei den Lenkzeiten an.

- c) Erklären Sie, welcher Fehler in Bezug auf die Lenkzeiten hier vorliegt.

Auch wenn die Lenkzeiten die zulässige Höchstdauer von 56 Stunden nicht überschreiten, wurde die zulässige Lenkzeit einer Doppelwoche überschritten. Insgesamt wurden 91:15 h gelenkt, zulässig sind 90 Stunden.

Im Januar ist in Ihrem Betrieb immer viel zu tun. Ihr Disponent hatte Sie am Samstag (23.01., Woche 1) gebeten, kurzfristig einzuspringen. Dadurch mussten Sie die wöchentliche Ruhezeit verkürzen, da Sie am Sonntag bereits wieder eingeteilt waren.

- d) Prüfen Sie, ob die von Ihnen eingelegte wöchentliche Ruhezeit zulässig ist.

Die wöchentliche Ruhezeit wurde auf 32 Stunden verkürzt. Die Verkürzung ist zulässig, weil eine Mindestdauer von 24 Stunden eingehalten wurde.

- e) Verkürzte Wochenruhezeiten müssen ausgeglichen werden. Erklären Sie, wie viele Stunden Sie ausgleichen müssen und welcher Zeitraum dabei einzuhalten ist.

Eine reguläre wöchentliche Ruhezeit muss eine Dauer von mindestens 45 Stunden erreichen. Es fehlen daher 13 Stunden, die innerhalb der nächsten drei Wochen an eine Tages- oder reguläre Wochenruhezeit angehängt werden müssen.

- f) Um in Zukunft Fehler im Umgang mit dem digitalen Kontrollgerät zu vermeiden, setzt sich Ihr Ausbilder regelmäßig mit Ihnen zusammen. Aber auch nach der Ausbildung müssen Sie von Ihrem Betrieb regelmäßig geschult werden. Erklären Sie, wie oft diese Schulung stattfinden muss.

Nach VO (EG) 165/2014 muss ein Fahrer regelmäßig unterwiesen werden. In der Regel bedeutet das eine jährliche Schulung.





MULTIPLE-CHOICE-AUFGABEN

Kreuzen Sie die richtige Antwort an. (Hinweis: Es gibt jeweils nur eine richtige Antwort.)

1

Wie häufig müssen die Daten der Fahrerkarte vom Betrieb ausgelesen werden?

- ☐ 1 x pro Woche
- ☒ alle 28 Tage
- ☐ 1 x pro Monat
- ☐ wenn der Speicher der Karte voll ist
- ☐ nur wenn Daten gespeichert wurden

2

Welchen Vorteil hat es, die Fahrerkarte häufiger als vorgeschrieben auszulesen?

- ☐ es besteht sonst die Gefahr, dass die Daten überschrieben werden
- ☐ der Speicherplatz auf der Karte reicht nur für wenige Tage aus
- ☐ der Arbeitgeber muss weniger Steuern bezahlen
- ☐ das Auslesen geht schneller, weil die Datenmenge kleiner wird
- ☒ es wird sichergestellt, dass die Karte immer rechtzeitig ausgelesen wird

3

Welche Information wird nicht auf der Fahrerkarte gespeichert?

- ☐ Vor- und Nachname des Fahrers
- ☐ Gültigkeitsdauer der Fahrerkarte
- ☒ Geschwindigkeit
- ☐ Kilometerstand des Fahrzeugs
- ☐ Kontrollen durch die Polizei/BAG

4

Wie lange darf an einem Tag höchstens gelenkt werden?

- ☐ höchstens 4:30 Stunden
- ☐ höchstens 9:00 Stunden
- ☐ höchstens 10:00 Stunden
- ☒ höchstens 10:00 Stunden an 2 Tagen der Woche
- ☐ höchstens 10:00 Stunden an 3 Tagen der Woche

5

Wie lange dürfen Sie an einem Tag höchstens arbeiten?

- ☐ höchstens 8:00 Stunden
- ☐ höchstens 9:00 Stunden
- ☐ höchstens 10:00 Stunden
- ☒ höchstens 10:00 Stunden, wenn eine durchschnittliche Arbeitszeit von 8:00 Stunden eingehalten wird
- ☐ höchstens 13:00 Stunden

6

Welche Aktivität muss während der Entladung eingestellt werden, wenn Sie diese selbst durchführen?

- ☒ Sonstige Arbeitszeit
- ☐ Lenkzeit
- ☐ Bereitschaftszeit
- ☐ Pause/Ruhezeit
- ☐ Unbekannte Aktivität



MULTIPLE-CHOICE-AUFGABEN

Kreuzen Sie die richtige Antwort an. (Hinweis: Es gibt jeweils nur eine richtige Antwort.)

7

Welche Voraussetzung muss erfüllt sein, damit eine Wartezeit als Bereitschaftszeit gilt?

- ☐ die Wartezeit darf nicht länger als 1 Stunde sein
- ☒ die Wartezeit muss vorher bekannt sein
- ☐ der Disponent muss dazu auffordern
- ☐ der Empfänger muss dazu auffordern
- ☐ wenn die Arbeitszeit bereits voll ist

8

Wie häufig darf die Tagesruhezeit in einer Woche verkürzt werden?

- ☐ gar nicht
- ☐ 3 x auf 11 Stunden
- ☐ 2 x auf 10 Stunden
- ☐ 2 x auf 9 Stunden
- ☒ 3 x auf 9 Stunden

9

Wie lange müssen Sie die Fahrt nach einer Lenkzeit von 2:00 h für eine gültige Pause mindestens unterbrechen?

- ☒ mindestens 15 Minuten
- ☐ mindestens 30 Minuten
- ☐ mindestens 45 Minuten
- ☐ mindestens 60 Minuten
- ☐ mindestens 2 Stunden

10

Wie lange dürfen Sie in einer Woche höchstens lenken?

- ☐ höchstens 45 Stunden
- ☐ höchstens 48 Stunden
- ☒ höchstens 56 Stunden
- ☐ höchstens 60 Stunden
- ☐ höchstens 90 Stunden

11

Sie haben in der vorherigen Woche 47 Stunden gelenkt. Wie lange dürfen Sie in dieser Woche lenken?

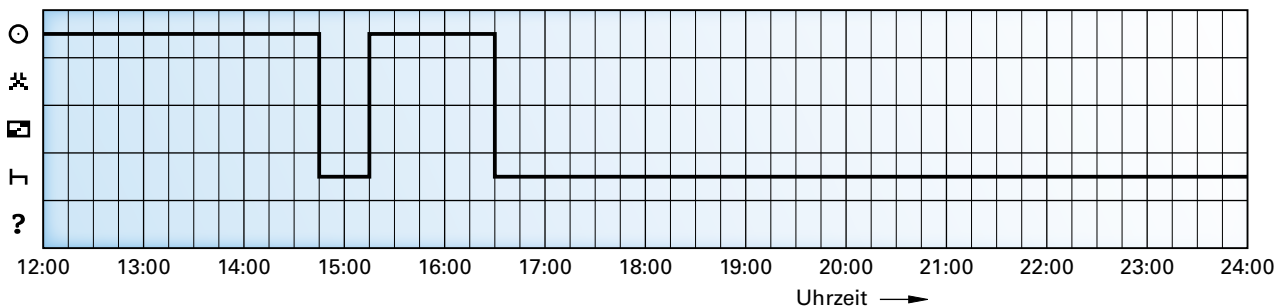
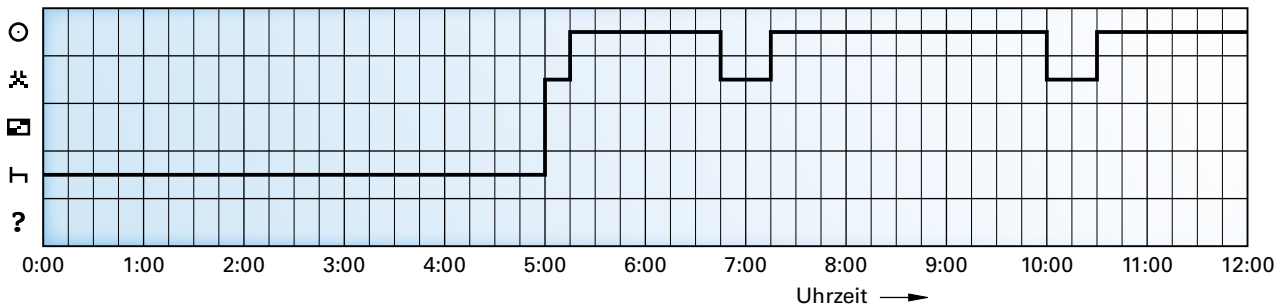
- ☐ 9 Stunden
- ☐ 21 Stunden
- ☐ 34 Stunden
- ☒ 43 Stunden
- ☐ 56 Stunden

12

Wie häufig muss das Fahrpersonal im Umgang mit dem digitalen Kontrollgerät geschult werden?

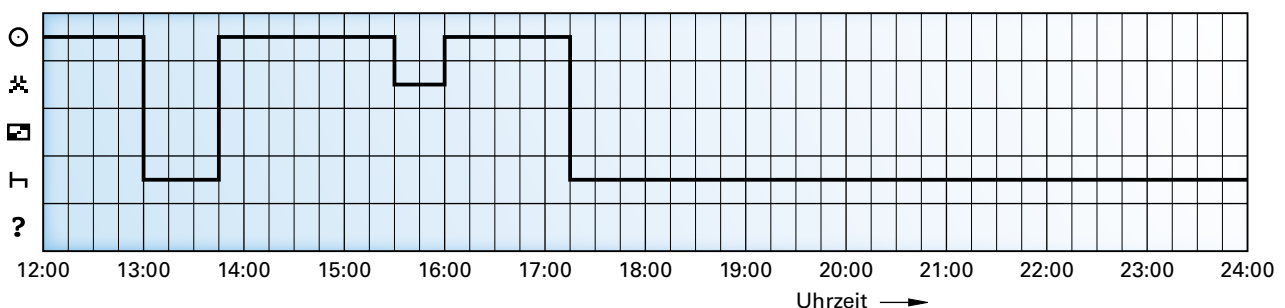
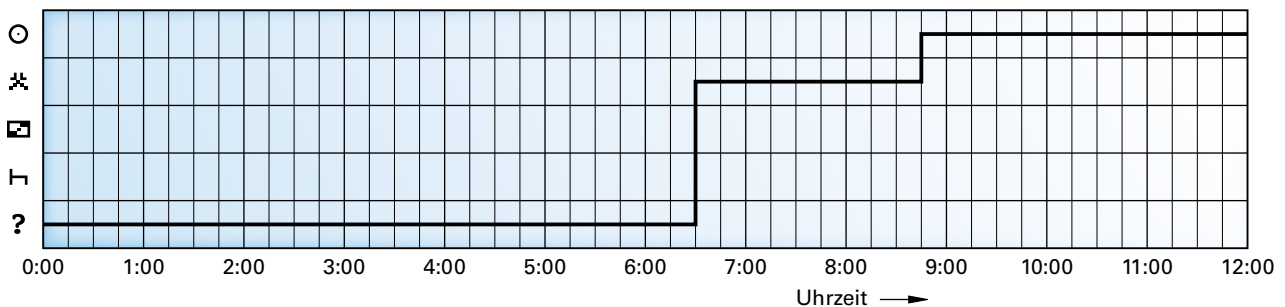
- ☐ eine regelmäßige Schulung ist nicht notwendig
- ☐ alle 28 Tage
- ☒ jährlich
- ☐ alle 5 Jahre
- ☐ bei häufigen Verstößen gegen Lenk- und Ruhezeiten

ÜBUNGSAUFGABE 1



- Prüfen Sie, ob die Tageslenkzeit zulässig ist.
- Prüfen Sie, ob die Tagesarbeitszeit zulässig ist.
- Prüfen Sie, ob die Lenkzeitunterbrechungen den gesetzlichen Vorgaben entsprechen.

ÜBUNGSAUFGABE 2



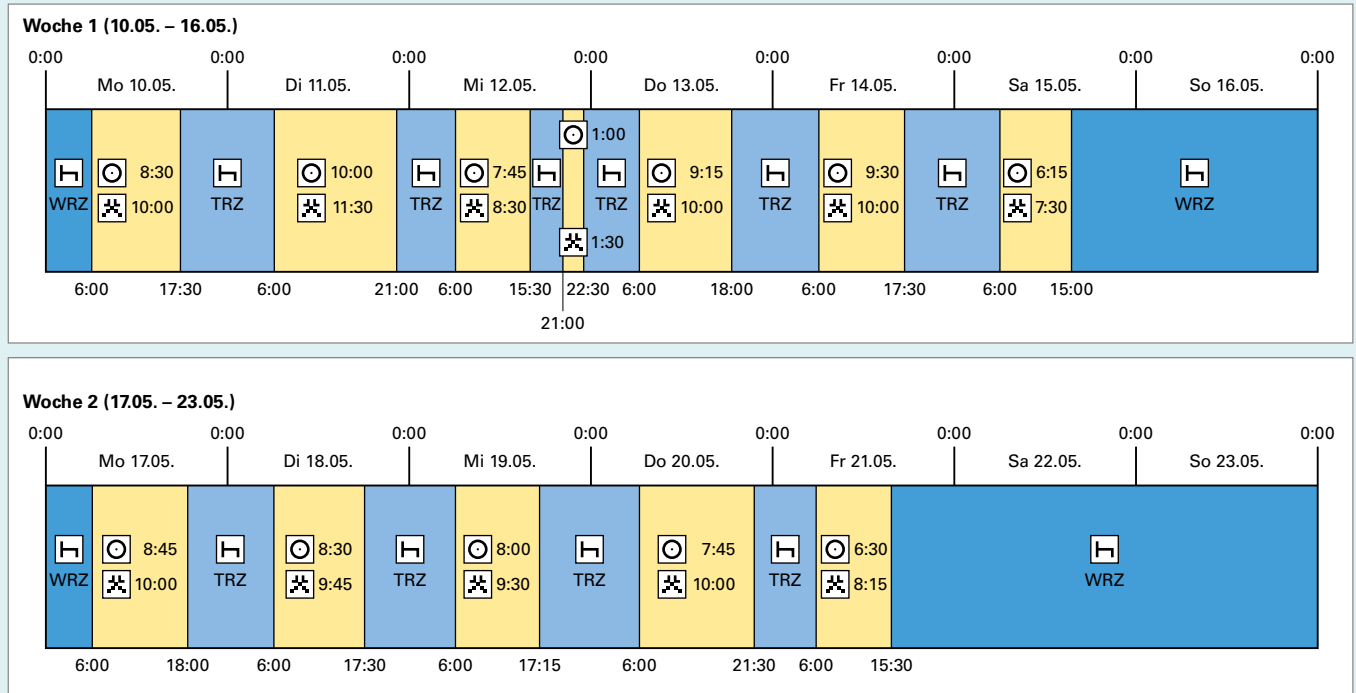
- Vor Arbeitsbeginn um 6:30 Uhr zeigt das Protokoll eine unbekannte Aktivität an. Erklären Sie, welcher Bedienungsfehler hier gemacht wurde.
- Prüfen Sie, ob der Arbeitstag in Bezug auf die Sozialvorschriften zulässig ist.



ÜBUNGSAUFGABE 3

Sie schauen sich die Aufzeichnungen der letzten beiden Arbeitswochen an. Sie wollen prüfen, ob Sie sich an alle Sozialvorschriften gehalten haben.

(Hinweis: In der Darstellung werden nur die Lenk- und Arbeitszeiten des jeweiligen Tages angezeigt. Pausen und Bereitschaftszeiten werden nicht dargestellt. TRZ: Tagesruhezeit, WRZ: Wochenruhezeit)



- Prüfen Sie, ob die Lenk- und Arbeitszeiten beider Wochen zulässig sind.
- Am 12.05 waren Sie bereits in der Tagesruhezeit, als Sie gebeten wurden, noch in der Nacht beim nahegelegenen Kunden zu entladen. Prüfen Sie, ob die geteilte Tagesruhezeit zulässig war.
- Ermitteln Sie die Wochenlenk- und Wochenarbeitszeit beider Wochen. Prüfen Sie, ob diese zulässig sind.
- Am Samstag der ersten Woche (15.05) wurden Sie gebeten, spontan eine Tour zu übernehmen. Prüfen Sie, ob die dadurch verkürzte Wochenruhezeit zulässig ist.

ÜBUNGSAUFGABE 4

Unter gewissen Umständen darf die maximal zulässige Lenkzeit überschritten werden. Unter Berufskraftfahrern ist diese Überschreitung als sogenannte „Notstandsklausel“ bekannt.

- Erklären Sie, unter welchen Umständen die Lenkzeit über die zulässige Dauer hinaus überzogen werden kann.
- Nennen Sie beispielhafte Situationen, in denen Sie die Notstandsklausel benutzen bzw. nicht benutzen können.
- Beschreiben Sie, welche Schritte zur Dokumentation im Falle einer Lenkzeitüberschreitung notwendig sind.

ÜBUNGSAUFGABE 5

Nicht jede Fahrt mit einem Nutzfahrzeug muss mit dem digitalen Kontrollgerät aufgezeichnet werden.

- Erklären Sie, welche Fahrten im Allgemeinen aufzeichnungspflichtig sind.
- Ein Freund bittet Sie, bei seinem Umzug am Wochenende zu helfen und den Lkw zu fahren. Sie befinden sich in der wöchentlichen Ruhezeit und müssen am Montag wieder arbeiten. Erklären Sie, ob Sie Ihrem Freund helfen können.



Lernsituation 5.2

Eilige Terminfracht

SITUATION

Sie sind Fahrer bei einem Logistikdienstleister, der sich unter anderem auf den Transport von Expresslieferungen spezialisiert hat. Ihre Firma ist durch mehrere in Deutschland verteilte Filialen und einem breiten Fuhrpark in der Lage, flexibel auf kurzfristige Aufträge zu reagieren. Ihre Arbeitszeiten sind daher nicht immer planbar, aber Ihnen macht die Arbeit trotzdem Spaß. Insbesondere wenn man es schafft, eine eilige Lieferung rechtzeitig abzuliefern.

Sie bekommen zum Ende der Arbeitswoche eine Anfrage von einem Hersteller von Produktionsmaschinen für die Lebensmittelindustrie. Ein Kunde hat einen Schaden an einer Produktionsmaschine, sodass die Bänder stillstehen. Dieser Kunde braucht nun so schnell es geht Ersatzteile, damit die Produktion weitergehen kann. Problematisch dabei ist nur, dass die Ersatzteile quer durch Deutschland transportiert werden müssen.



Schwerpunkte dieser Lernsituation

- Mehrfahrerbesetzung
- Fahrzeiten
- Zeitplanung

Für die Bearbeitung vorausgesetzte Themen

- Sozialvorschriften

Betreff: Anfrage Expresslieferung (dringend)

von: rainer.luebcke@albrecht-maschinenbau-luebeck.de
am: Mittwoch 4. August um 9:48 Uhr
an: markus.janssen@breuer-express-logistik.de

Sehr geehrter Herr Janßen,

wir wurden von der Kaufmann Lebensmittelwerke AG beauftragt, dringend benötigte Ersatzteile schnellstmöglich zu liefern. Am Wochenende ist ein nicht reparaturfähiger Schaden an einer Produktionsmaschine entstanden, sodass zwei Förderschnecken ersetzt werden müssen. Bis die Ersatzteile eintreffen, wird diese Produktionslinie nicht mehr anlaufen können.

Wir haben nun die notwendigen Teile hergestellt und möchten diese gerne von Ihnen nach Süddeutschland zum Produktionswerk in Oberndorf am Neckar liefern lassen. Aufgrund der bisherigen positiven Erfahrungen bin ich optimistisch, dass der Transport von Ihnen zügig und zuverlässig durchgeführt werden kann.

Neben den beiden Förderschnecken sollen noch weitere Ersatzteile transportiert werden. Es gibt demnach zwei Beladestellen in unserem Hauptstandort in Lübeck sowie in unserem Nebenstandort in Neuruppin. Die notwendigen Details finden Sie im Anhang.

Bitte prüfen, ob und wie schnell Sie diesen Transport durchführen können. Sofern Sie diesen Auftrag annehmen, bitte ich um einen voraussichtlichen Liefertermin und einen Kostenvoranschlag.

Mit freundlichen Grüßen

Rainer Lübcke
Albrecht Maschinenbau GmbH
Tel: 0451 278 98-38

Frachtauftrag 1

Absender:	Albrecht Maschinenbau GmbH Steinbrückerstraße 14 D-23556 Lübeck
Beladestelle:	Albrecht Maschinenbau GmbH Werk 1, Tor 3 Steinbrückerstraße 14 D-23556 Lübeck
Empfänger:	Kaufmann Lebensmittelwerke AG Im Vogelloch 15 D-78727 Oberndorf am Neckar
Fracht:	2 Stk. Förderschnecke Verpackung: Holzkiste Maße: 2500 x 3000 x 1500 mm Bruttomasse: 4278 kg vor. Beladedauer: 0:30 Std. Entladung durch Empfänger

Frachtauftrag 2

Absender:	Albrecht Maschinenbau GmbH Steinbrückerstraße 14 D-23556 Lübeck
Beladestelle:	Albrecht Maschinenbau GmbH Werk 2, Tor 14 Junckerstraße 48 D-16816 Neuruppin
Empfänger:	Kaufmann Lebensmittelwerke AG Im Vogelloch 15 D-78727 Oberndorf am Neckar
Fracht:	3 Pal. Ersatzteile Verpackung: Europaletten Maße: 1200 x 800 x 1200 mm Bruttomasse: 523 kg vor. Beladedauer: 0:30 Std. Entladung durch Empfänger

AUFGABE 1

Sie werden mit der Planung der beiden Frachtaufträge betraut. Sie sind in dieser Woche der einzige Fahrer, der noch ausreichend Lenkzeit für diesen Auftrag zur Verfügung hat. Zielsetzung ist es, die Ersatzteile so schnell wie möglich im Rahmen der gesetzlichen Sozialvorschriften zu liefern. Sie haben bereits die Strecken ermittelt. Aus Erfahrungen nehmen Sie folgende durchschnittlichen Geschwindigkeiten an:

- 50 km/h: Eckernförde – Lübeck – Neuruppin
- 75 km/h: Neuruppin – Oberndorf am Neckar – Eckernförde

a) Berechnen Sie die Fahrzeiten für die einzelnen Streckenabschnitte.

von	nach	Strecke (km)	Fahrzeit (hh:mm)
Breuer Express Logistik D-24340 Eckernförde	Albrecht Maschinenbau GmbH D-23556 Lübeck	100	2:00 h
Albrecht Maschinenbau GmbH D-23556 Lübeck	Albrecht Maschinenbau GmbH D-16816 Neuruppin	225	4:30 h
Albrecht Maschinenbau GmbH D-16816 Neuruppin	Kaufmann Lebensmittelwerke AG D-78727 Oberndorf am Neckar	750	10:00 h
Kaufmann Lebensmittelwerke AG D-78727 Oberndorf am Neckar	Breuer Express Logistik D-24340 Eckernförde	825	11:00 h

Platz für Berechnungen:

Eckernförde – Lübeck: $100 \text{ km} / 50 \text{ km/h} = 2,00 \text{ h} = 2:00 \text{ h}$

Lübeck – Neuruppin: $225 \text{ km} / 50 \text{ km/h} = 4,50 \text{ h} = 4:30 \text{ h}$

Neuruppin – Oberndorf: $750 \text{ km} / 75 \text{ km/h} = 10,00 \text{ h} = 10:00 \text{ h}$

Oberndorf – Eckernförde: $825 \text{ km} / 75 \text{ km/h} = 11,00 \text{ h} = 11:00 \text{ h}$

b) Anhand der Fahrzeiten ist absehbar, dass Sie die zulässige Lenk- und Arbeitszeit möglichst voll ausnutzen müssen. Ergänzen Sie in der folgenden Tabelle die höchstens zulässigen Lenk-, Arbeits- und Ruhezeiten.

	regulär	Ausnahme
zulässige tägliche Lenkzeit	9:00 h	10:00 h
zulässige tägliche Arbeitszeit	8:00 h	10:00 h
Dauer der Lenkzeitunterbrechung nach 4:30 h Lenkzeit	0:45 h	0:15 + 0:30 h
Tagesruhezeit	11:00 h	9:00 h
Mindestdauer der Abfahrtskontrolle	0:15 h	keine



AUFGABE 2

Sie möchten ermitteln, wann Sie frühestens in Oberndorf am Neckar ankommen können. Sie können frühestens am **Donnerstag, den 5. August um 6:00 Uhr** losfahren.

- a) Erstellen Sie unter Einhaltung der zulässigen Sozialvorschriften einen Zeitplan für die Strecke von **Eckernförde nach Oberndorf am Neckar**. Füllen Sie dazu die folgende Tabelle aus.
- b) Ergänzen Sie in der Tabelle, um welche Art der Tätigkeit (Lenkzeit, sonstige Arbeitszeit, Bereitschaftszeit, Pause/Ruhezeit, unbekannte Tätigkeit) es sich jeweils handelt.

von Uhrzeit	bis Uhrzeit	Dauer hh:mm	Beschreibung der Tätigkeit	Art der Tätigkeit
06:00	06:15	00:15	Abfahrtkontrolle	sonstige Arbeitszeit
06:15	08:15	02:00	Fahrt nach Lübeck	<u>Lenkzeit</u>
<u>08:15</u>	<u>08:45</u>	<u>00:30</u>	<u>Beladung Frachtauftrag 1</u>	<u>sonstige Arbeitszeit</u>
<u>08:45</u>	<u>11:15</u>	<u>02:30</u>	<u>Fahrt nach Neuruppin</u>	<u>Lenkzeit</u>
<u>11:15</u>	<u>12:00</u>	<u>00:45</u>	<u>Lenkzeitunterbrechung</u>	<u>Pause, Ruhezeit</u>
<u>12:00</u>	<u>14:00</u>	<u>02:00</u>	<u>Fahrt nach Neuruppin</u>	<u>Lenkzeit</u>
<u>14:00</u>	<u>14:30</u>	<u>00:30</u>	<u>Beladung Frachtauftrag 2</u>	<u>sonstige Arbeitszeit</u>
<u>14:30</u>	<u>16:45</u>	<u>02:15</u>	<u>Fahrt nach Oberndorf a. N.</u>	<u>Lenkzeit</u>
<u>16:45</u>	<u>01:45</u>	<u>09:00</u>	<u>Tagesruhezeit</u>	<u>Pause, Ruhezeit</u>
<u>01:45</u>	<u>02:00</u>	00:15	Abfahrtkontrolle	sonstige Arbeitszeit
<u>02:00</u>	<u>06:30</u>	<u>04:30</u>	<u>Fahrt nach Oberndorf a. N.</u>	<u>Lenkzeit</u>
<u>06:30</u>	<u>07:15</u>	<u>00:45</u>	<u>Lenkzeitunterbrechung</u>	<u>Pause, Ruhezeit</u>
<u>07:15</u>	<u>10:30</u>	<u>03:15</u>	<u>Fahrt nach Oberndorf a. N.</u>	<u>Lenkzeit</u>

- c) Nennen Sie mithilfe Ihres Zeitplans die frühestmögliche Ankunftszeit (Datum und Uhrzeit) beim Empfänger in Oberndorf am Neckar.

Die früheste Ankunftszeit ist am Freitag, den 6. August um 10:30 Uhr.

- d) Nach der Entladung in Oberndorf am Neckar wollen Sie sich direkt auf den Rückweg machen. Ermitteln Sie die für diesen Tag noch zur Verfügung stehende Lenkzeit.

Restliche Lenkzeit:	10:00 h – 4:30 h – 3:15 h = 2:15 h
Restliche Arbeitszeit:	10:00 h – 7:45 h – 0:15 h = 2:00 h
Es können noch 2:00 h gelenkt werden.	