

▶ **Verlaufsfolien „Urlaubs-Check“**
zu Lernsituation 1.6

Zusatzmaterial, ergänzt Kapitel 3

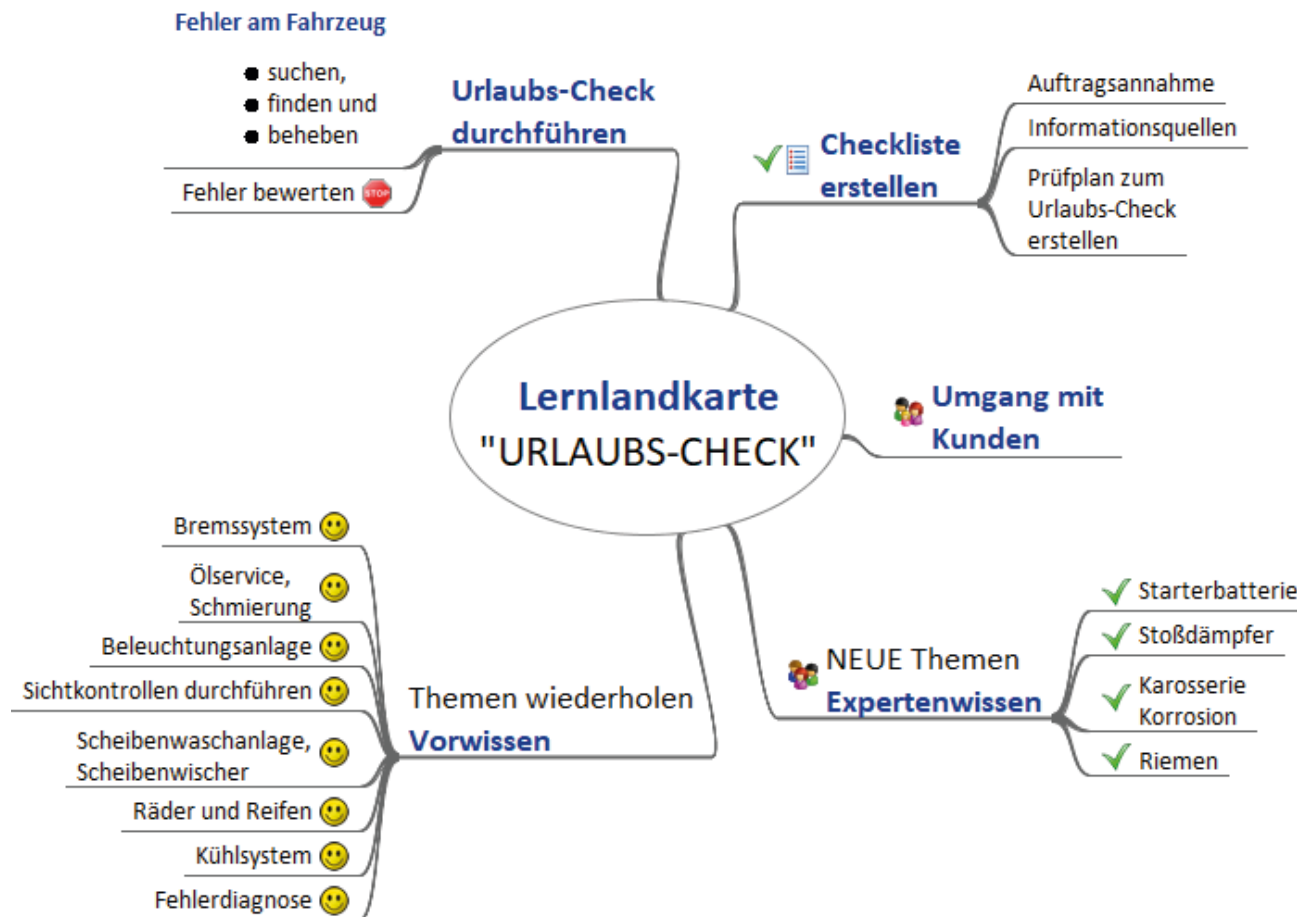
zu:

AUSBILDUNG GESTALTEN

Berufsbezeichnung

Hrsg.: BIBB. Bonn 2023

1. Auftrag: Führen Sie einen Ölservice und Urlaubscheck durch.



2. Motivation: Werkstatttest

Lesen Sie den Text nach der Fünf-Schritt-Lesemethode, markieren Sie wichtige Schlüsselbegriffe.

Beschreiben Sie, wie vorgegangen werden muss, um solche Fehler bei der Fahrzeugprüfung zu vermeiden.

Ein Automobilclub hat 72 Werkstätten bundesweit getestet

Ein Automobilclub hat eine Untersuchung durchgeführt, bei der er 72 Werkstätten bundesweit getestet hat. Dazu besuchten Testkunden pro Pkw der Marken Mercedes, BMW, VW, Ford, Nissan, Renault und Opel jeweils fünf Vertrags- sowie fünf freie Werkstätten (mit Ausnahme von Opel, bei denen es sechs Vertragswerkstätten und vier Freie gab). Um sicherzustellen, dass es bei der durchgeführten Inspektion auch etwas zu entdecken gab, hatten Kfz-Mechatroniker zuvor fünf Fehler in jedes der Fahrzeuge eingebaut, die zwischen zwei und fünf Jahre alt waren.

Drei der Fehler waren bei allen Modellen gleich: Innen- bzw. Kofferraumlampe defekt, Kühlerflüssigkeitsstand zu niedrig sowie ein nicht korrekter Reifenfülldruck. Ein vierter Eingriff war modell-spezifisch: Beim BMW fehlte Öl der Servolenkung, bei Ford und Mercedes spritzte eine Scheibenwaschdüse zu niedrig und bei Nissan, Opel und Renault leuchtete der linke Scheinwerfer zu tief. Außerdem musste ein in den Steuergeräten der Autos hinterlegter Fehler elektronisch ausgelesen werden. Die Werkstätten wurden nicht nur nach der Fehlerbehebung bewertet, sondern auch nach dem Service (Kostenvoranschlag, Auftragsbestätigung, Termineinhaltung etc.).

Von den 36 getesteten Vertragswerkstätten waren 26 "gut" oder "sehr gut", während nur 15 der 36 Freien diese Auszeichnung erhielten. „Generell war im Test das Niveau der Markenwerkstätten höher“, so der Automobilclub. „Hier findet der Kunde eine tendenziell bessere Arbeitsqualität, die er jedoch auch adäquat bezahlen muss. „Will man es preiswerter, kann man aber bei den Freien, mit Abstrichen, ebenfalls eine fachmännische Leistung erwarten“, lautet das weitere Urteil des Automobilclubs nach dem Test.

Es wurde festgestellt, dass der falsche Reifenluftdruck bei fünf Vertrags- bzw. sieben acht Werkstätten unentdeckt blieb. Insgesamt patzten rund 15 Prozent aller getesteten Betriebe in dieser Disziplin. Es war auch interessant zu beobachten, dass auf der Rechnung so mancher Testkunden (egal, ob vom markengebundenen oder freien Betrieb) die Position "Scheibenklar auffüllen" auftauchte, obwohl die Fahrzeuge vom Mechatroniker jeweils mit randvoll gefülltem Scheibenwaschwasserbehälter in die Werkstätten gebracht wurden.

Notieren Sie drei Fragen, auf die der Text Antworten gibt. Testen Sie die Fragen in der Gruppe.

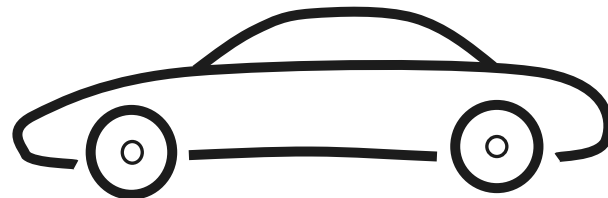
3. Einstieg: Brainwriting

Anleitung:

Jeder Schüler trägt zum Thema 3 Stichworte in die Tabelle ein (Blatt durchgehen lassen)

- Wichtige Stichworte in der Gruppe auswählen (mindestens je Schüler 1 Begriff)
- Auswahl begründen

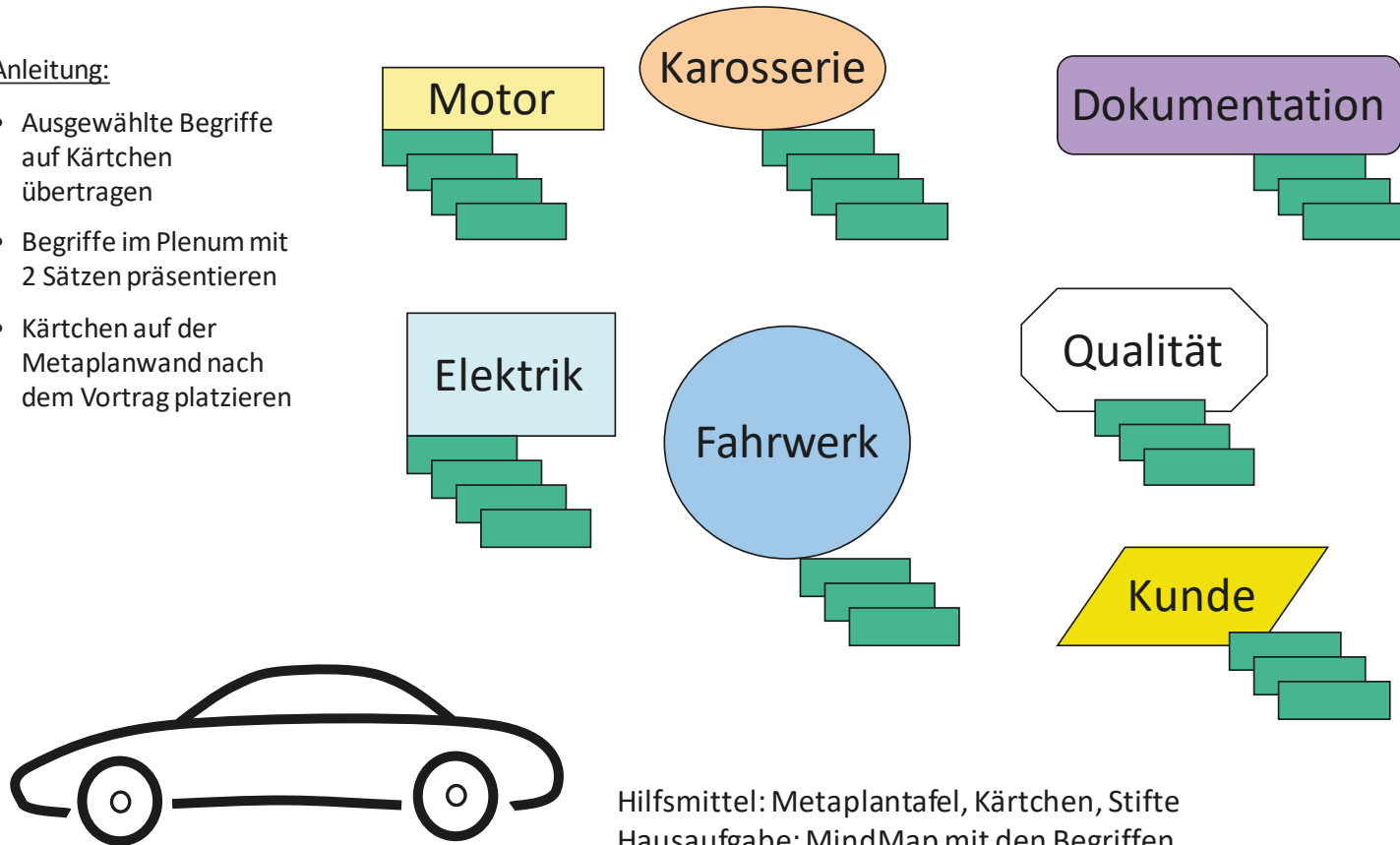
Schüler 1			
Schüler 2			
Schüler 3			
Schüler 4			



4. Aktivierung: Impulsreferat

Anleitung:

- Ausgewählte Begriffe auf Kärtchen übertragen
- Begriffe im Plenum mit 2 Sätzen präsentieren
- Kärtchen auf der Metaplanwand nach dem Vortrag platzieren



5. Erarbeitung Stammgruppe: Checkliste erstellen

Anleitung

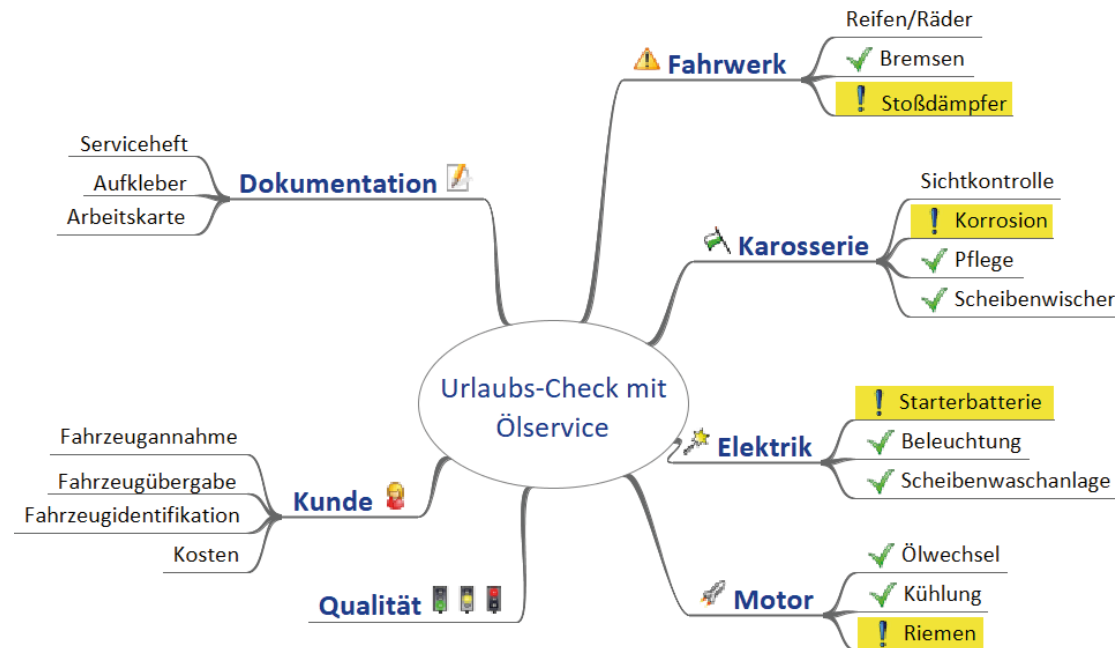
- Jeder wählt sein Expertenthema aus:
 - a. Dokumentation, Kundenumgang, Qualität
 - b. Fahrwerk
 - c. Karosserie
 - d. Elektrik
 - e. Motor
- Ziel: komplette Checkliste gruppenteilig erarbeiten (Vordruck benutzen)
- Quellen: Handbuch Kfz, Fachbücher, vorliegende Wartungsanleitungen etc.

Fahrzeugdaten				
Nr.	Arbeitsschritt	Werkzeuge/ Prüfmittel	Betriebs-/ Hilfsstoffe Ersatzteile	Regeln, technische Daten, Vorschriften

6. Erarbeitung Expertengruppen: Checkliste erstellen

Anleitung

- Arbeitsaufträge formulierten
- Quellen zum Thema lesen
- Prüfarbeiten festlegen
- Werkzeuge und Prüfmittel ermitteln
- Arbeitsdaten ermitteln
- Hinweise zur Arbeitssicherheit geben
- Qualitätsprüfung
- Dokumentation
- Arbeitsplan ausfüllen
- Präsentation für die Stammgruppe erarbeiten



Legende:

Riemen = neues Thema

Hilfsmittel: Vordruck Arbeitsplan

Je Expertengruppe ein neues Thema

7. Erarbeitung Stammgruppe: Checkliste erstellen

Anleitung

- Präsentation der Experten
- **Komplette Checkliste und Arbeitsplan gemeinsam vervollständigen (Vordruck verwenden)**
- Präsentation der Checkliste im Plenum mögliche Methoden zur Präsentation:
Metaplan, Wandzeitung, Ablaufdiagramm, Arbeitsanweisung, Tafelbild

Fahrzeugdaten				
Nr.	Arbeitsschritt	Werkzeuge/ Prüfmittel	Betriebs-/ Hilfsstoffe Ersatzteile	Regeln, technische Daten, Vorschriften

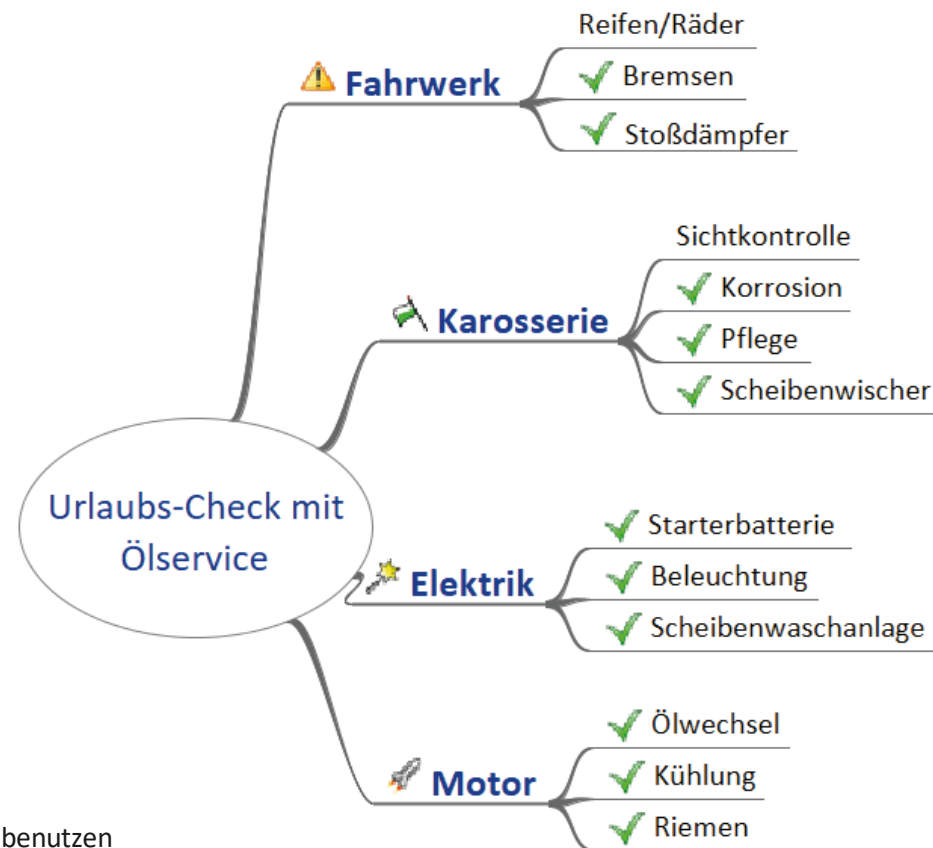
8. Ausführung: Checkliste an Fahrzeugen testen und optimieren

„Stationen lernen“

Werkstatt

- Vorbereitete Fahrzeuge mit Fehlern
- Wartungsarbeit entsprechend der Expertenthemen durchführen
 - Prüfarbeiten
 - Wartungsarbeiten
 - Einstellwerte
 - Werkzeuge
 - Ersatzteile
 - Dokumentation

Mögliche Stationen:



Vordruck Arbeitsplan aus Theorieunterricht benutzen

9. Lernzielkontrolle: Checkliste optimieren und wiedergeben

„Struktur legen“

Anleitung

- Vorbereitete Karten austeilen: Jeder Schüler erhält eine Karte
- Karten ergänzen mit:
 - *Prüfarbeiten*
 - *Wartungsarbeiten*
 - *Einstellwerte*
 - *Werkzeuge*
 - *Ersatzteile*

Motoröl	Stoßdämpfer	Bremsklötze	Bremsscheiben
Kühflüssigkeit	Scheibenreinigungsflüssigkeit	Scheibenwischer	Reifen
Scheinwerferstellung	Beleuchtungstest	Korrosion	Zahnriemen
Antriebsriemen	Batterie	Pflegemittel	Bremsflüssigkeit
Luftfilter	Arbeitsschutz	Dokumentation	Qualität

- Im Plenum: Jeder Schüler bringt seine Karte an der Metaplanwand an, so dass sich eine Struktur ergibt → Ziel: Wartung in kurzer Zeit (effizient) durchführen

Hilfsmittel: Vordruck Arbeitsplan

10. Feedback: Geben Sie ein kurzes Feedback zur Lernsituation

„Museumsmethode“

Anleitung

- 30 bis 40 verschiedene Werkstücke, Fahrzeugteile, Kleinteile, etc. auslegen
- Jeder Schüler nimmt sich ein Teil und erklärt kurz, warum er dieses Teil in Verbindung mit der Wartungsarbeit genommen hat.



Lernerfolgskontrolle:

Anleitung:

Notieren Sie auf den folgenden 21 Lernkarten zu den genannten Stickpunkten die dazugehörigen Prüftätigkeiten und legen Sie die Karten als Struktur an der Metaplanwand an.

(alle) Arbeitsschutzmaßnahmen

Welche Arbeitsschutzmaßnahmen sind zu treffen?
Umweltschutz beachten!



„Struktur legen“

a) Kundenumgang

Fahrzeugannahme, Fahrzeugübergabe, Rechnung



„Struktur legen“

a) Qualität

Wie können die Arbeiten geprüft werden?



„Struktur legen“

a) Dokumentation

Wie wird die Wartung dokumentiert?



„Struktur legen“

b) Stoßdämpfer

Prüfarbeiten, Wartungsarbeiten, Einstellwerte



„Struktur legen“

b) Bremsflüssigkeit

Prüfarbeiten, Wartungsarbeiten, Einstellwerte



„Struktur legen“

b) Bremsklötze

Prüfarbeiten, Wartungsarbeiten, Einstellwerte
Ersatzteile



„Struktur legen“

b) Bremsscheiben

Prüfarbeiten, Wartungsarbeiten, Einstellwerte



„Struktur legen“

b) Reifen

Prüfarbeiten, Wartungsarbeiten, Einstellwerte



„Struktur legen“

c) Scheibenreinigungsflüssigkeit

Prüfarbeiten, Wartungsarbeiten, Einstellwerte



„Struktur legen“

c) Pflegemittel

Prüfarbeiten, Wartungsarbeiten, Einstellwerte
Türschlösser, Gummis, Lack, Innenraum



„Struktur legen“

c) Scheibenwischer

Prüfarbeiten, Wartungsarbeiten, Einstellwerte



„Struktur legen“

c) Korrosion

Prüfarbeiten, Wartungsarbeiten, Einstellwerte



„Struktur legen“

d) Beleuchtungstest

Prüfarbeiten, Wartungsarbeiten, Einstellwerte



„Struktur legen“

d) Batterie

Prüfarbeiten, Wartungsarbeiten, Einstellwerte



„Struktur legen“

d) Scheinwerfereinstellung

Prüfarbeiten, Wartungsarbeiten, Einstellwerte



„Struktur legen“

e) Motoröl

Prüfarbeiten, Wartungsarbeiten, Einstellwerte
Motoröl auswählen, Ersatzteile, Entsorgung.



„Struktur legen“

e) Kühlflüssigkeit

Prüfarbeiten, Wartungsarbeiten, Einstellwerte



„Struktur legen“

e) Zahnriemen

Prüfarbeiten, Wartungsarbeiten, Einstellwerte



„Struktur legen“

e) Antriebsriemen

Prüfarbeiten, Wartungsarbeiten, Einstellwerte



„Struktur legen“

e) Luftfilter

Prüfarbeiten, Wartungsarbeiten, Einstellwerte



„Struktur legen“