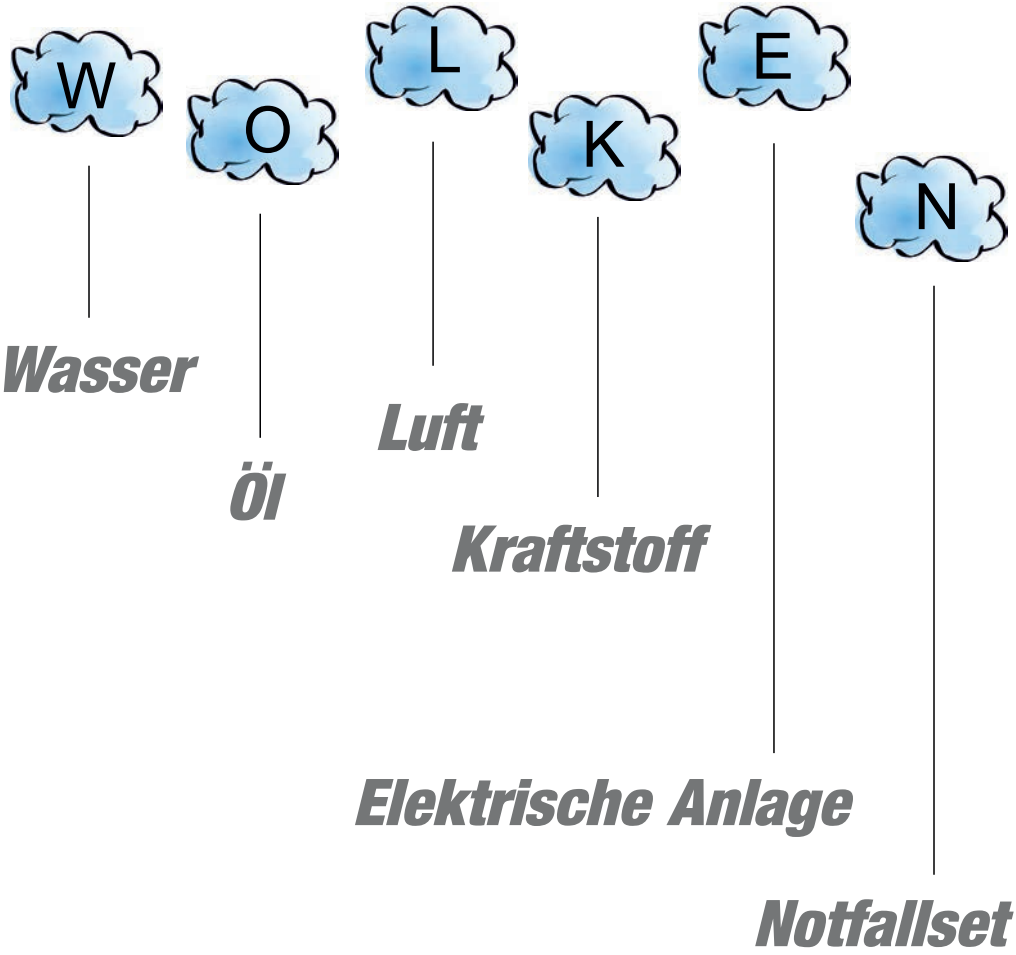
Lernhilfe TECHNIK

AUDI Q2

Unsere Leistung für Ihren Erfolg!

FAHRSCHULE
MARK OSTERMAIER

WOLKEN



FAHRSCHULE
MARK OSTERMAIER

Wasser

Motorkühlung:

Der Motor wird durch zirkulierendes Kühlmittel auf Betriebs-temperatur gebracht und durch den Kühler auf Betriebstemperatur gehalten.

Temperaturanzeige für Kühlmitteltemperatur

Ausgleichsbehälter für Kühlmittel

Kontrolllampe leuchtet bei zu hoher Kühlmitteltemperatur

- Nur öffnen bei abgekühltem Motor unter ca. 50°C (handwarm)
- Flüssigkeitsstand zwischen MIN und MAX
- Nur richtig gemischtes Kühlmittel nachfüllen, als Notbehelf auch Wasser möglich
- Achtung! Dauerhaftes Nachfüllen weist auf eine Undichtigkeit des Kühlsystems hin
- Aufgaben des Kühlmittels:
  - Frostschutz
  - Rostschutz
  - Schmieren der Wasserpumpe
  - Kühlen des Motors

Wasser

Scheibenwaschanlage:

Vorratsbehälter für
Scheibenreinigungsmittel

- Im Winter nur Scheibenreinigungsmittel mit Frostschutz auffüllen
- Regelmäßig nachfüllen
- Vorratsbehälter für:
  - Scheinwerferwaschanlage
  - Windschutzscheibenspritzdüsen
  - Heckscheibenspritzdüsen

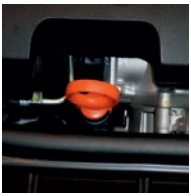
Zusätzliche Kontrollen:

- Kontrollen der Wischerblätter auf Beschädigung
- Kontrolle der Funktion und Einstellung der Spritzdüsen
- Scheiben und Spiegel müssen sauber und intakt sein

Öl

Motorschmierung:

Im Motor drehen und bewegen sich viele Einzelteile, welche durch Reibung Wärme erzeugen. Um Reibung und dadurch Wärmeentwicklung gering zu halten, benötigt der Motor einen Ölkreislauf, welcher die Hauptaufgabe des Schmierens übernimmt.



Ölmessstab

Öffnung zum Nachfüllen des Motoröls

Motorölkontrolle mit Ölmessstab:

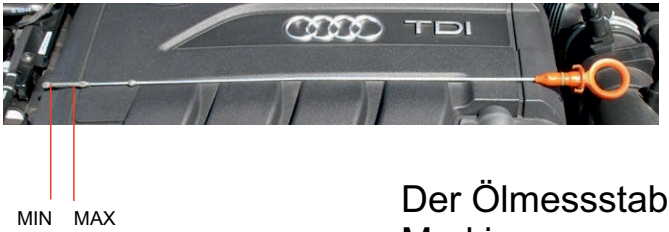
- Frühestens 5min nach Abstellen des Motors den Ölstand prüfen (das Öl wird bei laufendem Motor im Motorraum verteilt und benötigt daher die Zeit um in die Ölwanne zurückzulaufen)
- Pkw muss in der Ebene stehen

Ablauf Motorölkontrolle mit Ölmessstab:

- Ölmessstab ziehen und abwischen
- Ölmessstab wieder einschieben
- Ölstand nach nochmaligem Ziehen im MIN-MAX Bereich ablesen
- Ölmessstab abwischen und wieder einschieben
- Veröltes Tuch fachgerecht entsorgen
- Es darf kein Öl abtropfen

öl

Motorschmierung:



Der Ölmessstab mit MIN und MAX Markierung

- Ölstand muss zwischen MIN und MAX liegen
- Ein Teil des Öles wird beim Arbeiten des Motors mit verbrannt. Ist dadurch der Ölstand kurz vor MIN, muss Motoröl nachgefüllt werden
- Motorölsorte nach Betriebsanleitung auswählen
- Motoröl gemäß Betriebsanleitung nachfüllen
- Motoröl altert. Wechselintervalle des Herstellers beachten!

Kontrolle des Ölstandes auch mittels Ölsensor

Motorölstand

Ölstand hat Minimum erreicht
Es muss Motoröl nachgefüllt werden

Motoröldruck

Keine Motorschmierung mehr möglich
Gefahr eines Motorschadens
Motor schnellstmöglich abstellen und Motoröl nachfüllen

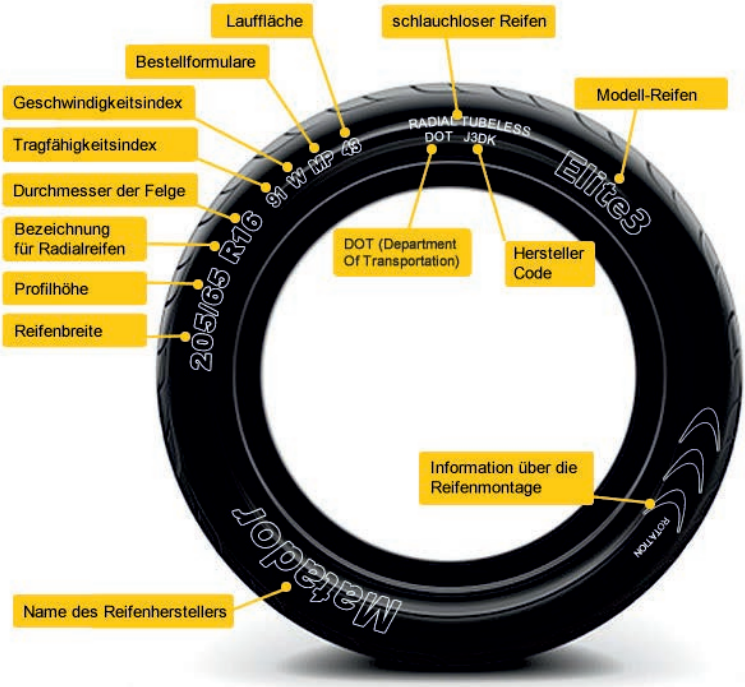
Luft

Reifen:

Größe, Bauart und Geschwindigkeitswerte der Reifen sind:

- in der Zulassungsbescheinigung Teil I
- im COC = Certificate of Conformity
- im "alten" Fahrzeugschein

eingetragen und können dort nachgelesen werden.



FAHRSCHULE
MARK OSTERMAIER

Luft

Reifen:

- Kontrolle der Reifen auf richtigen Luftdruck: (bei kaltem Reifen)
  Empfehlung → wöchentliche Sichtkontrolle der Wulst
  Empfehlung → alle zwei Wochen mit Druckmessgerät
- Luftdruck an Beladung anpassen!
- Bei längeren Autobahnfahrten den Luftdruck um 0,2 bar erhöhen
- Staubschutzkappe muss auf Ventil aufgeschraubt sein
- Bei M+S Reifen deren zulässige Geschwindigkeit unter der eingetragenen bauartbestimmten Höchstgeschwindigkeit liegt, muss ein Aufkleber im Sichtfeld des Fahrers angebracht werden

Der Aufkleber befindet sich bei unseren Fahrzeugen in der Fahrertüre. Dort kann der richtige Druck passend zur Reifengröße abgelesen werden.

Kontrolle der Reifen auf Beschädigungen:
-Schnitte
-Porosität
-Einseitig abgefahren
-Risse
-Blasen

Ursachen für hohen Reifenverschleiß:
-Falscher Luftdruck
-Falsche Radstellungen
-Hohe Brems-, Beschleunigungs- und Seitenführungskräfte
-defekte Federung

Kraftstoff

Tankanzeige

Kontrollleuchte leuchtet bei zu niedrigem Kraftstoffstand (Reserve)

Kontrolle vor jeder Fahrt
Beim Tanken:
- keine Dämpfe einatmen
- Abtropfen verhindern (Umweltschutz)
- Kfz nur bis zum ersten Abschalten der Zapfpistole tanken

Rechtzeitig tanken

Elektrische Anlage

Beleuchtung:

Dein Ausbildungsfahrzeug ist mit LED-Scheinwerfern ausgestattet.

Hauptscheinwerfer

Funktionen:
- Standlicht
- Abblendlicht
- Fernlicht
- Tagfahrlicht
- Blinker
- Nebelscheinwerfer
- Abbiegelicht

Rückleuchte

Funktionen:
- Rücklicht
- Bremslicht
- Blinker
- Nebelschlussleuchte
- Rückfahrleuchten

Elektrische Anlage

Lichtschalter:

Helligkeit Instrumentenbeleuchtung

Lichtautomatik

Nebelscheinwerfer

Licht aus

Standlicht

Nebelschlussleuchte

Abblendlicht

Schalter für Warnblinkanlage

Elektrische Anlage

Batterie:

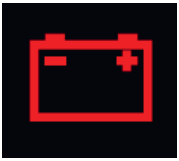
Kontrolle der Batterie auf festen Sitz
Kontrolle der Batteriekabel auf festen Sitz
Bei Flüssigkeitsbatterien Säurestand über MIN-Markierung
oder 1cm über den Leiterplatten
Batteriesäure ist ätzend

Kontrolle der Batterie auf festen Sitz

Kontrolle der Batteriekabel auf festen Sitz

Bei Flüssigkeitsbatterien Säurestand über
MIN-Markierung oder 1cm über den Leiterplatten

Batteriesäure ist ätzend



Ladestromkontrollleuchte leuchtet
wenn die Batterie nicht geladen wird

Batterie wird nicht geladen wenn:
- der Motor nicht läuft
- der Keilriemen gerissen oder zu locker gespannt ist
- die Lichtmaschine defekt ist

Elektrische Anlage

Kontrollleuchten:

	Bremsanlage		Motorraumklappe		Reifendruck
	Airbags und Gurtstraffer		Türe/Türen	EPC	Motorsteuerung (Benzinmotor)
	Sicherheitsgurt		Heckklappe		Motorsteuerung (Dieselmotor)
	Generator	Km/h	Geschwindigkeits-warnanlage		Abgaskontroll-system
	Motoröldruck	Km/h	Geschwindigkeits-warnanlage		Dieselpartikelfilter
MIN	Motorölstand		Elektronisches Stabilisierungs-programm (ESP)		Drehzahl-begrenzung
	Kühlsystem	ABS	Anti-Blockier-system (ABS)	MIN	Motorölstand
	Elektromechani-sche Lenkung		Bremsbelag	SENSOR	Motorölsensor

	Batterieladung		Audi magnetic ride		Anhänger-blinkanlage
	Tanksystem		Kupplungspedal treten		Start-Stop-System
	Lampenausfall-kontrolle		Scheibenwischer		Start-Stop-System
BREMS LICHT	Lampenausfall-kontrolle		Elektromechani-sche Lenkung		Geschwindigkeits-regelanlage
	Waschwasser-stand	Km/h	Geschwindigkeits-warnanlage		
	Dynamische Leuchtweiten-regulierung	Km/h	Geschwindigkeits-warnanlage		
	adaptive light		Fernlicht		
	Licht-/ Regensensor		Blinkanlage		

FAHRSCHULE
MARK OSTERMAIER

Notfallset

Bestehend aus:

Kontrolle der Reflektoren auf Schäden

Kontrolle auf Zulassung

∿∿ M

Kontrolle auf Standsicherheit

Unterbringung im Kofferraum

Ablaufdatum kontrollieren

Vollständigkeit nach dem Gebrauch wieder herstellen

Unterbringung im Kofferraum

1 Warnweste Pflicht

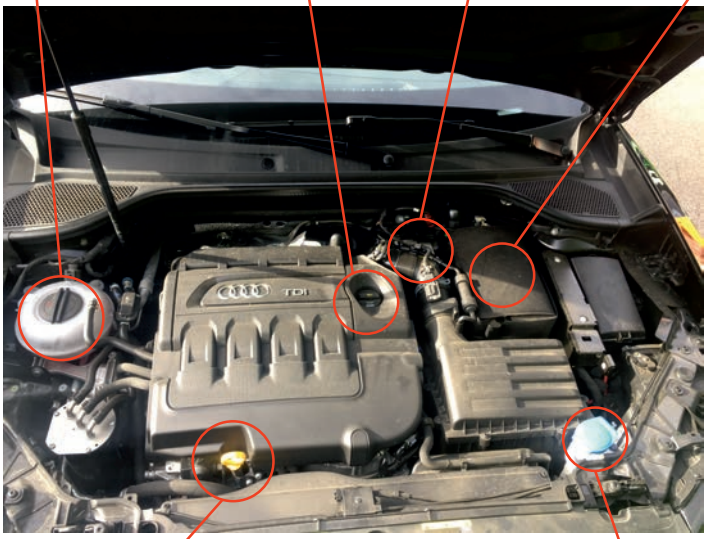
Unterbringung Seitenfach Fahrertüre

Weitere Teile des Notfallsets können sein:

Bordwerkzeug, Wagenheber und Ersatzrad, Ersatzsicherungen /Lampen

FAHRSCHULE
MARK OSTERMAIER

Der Motorraum



FAHRSCHULE
MARK OSTERMAIER

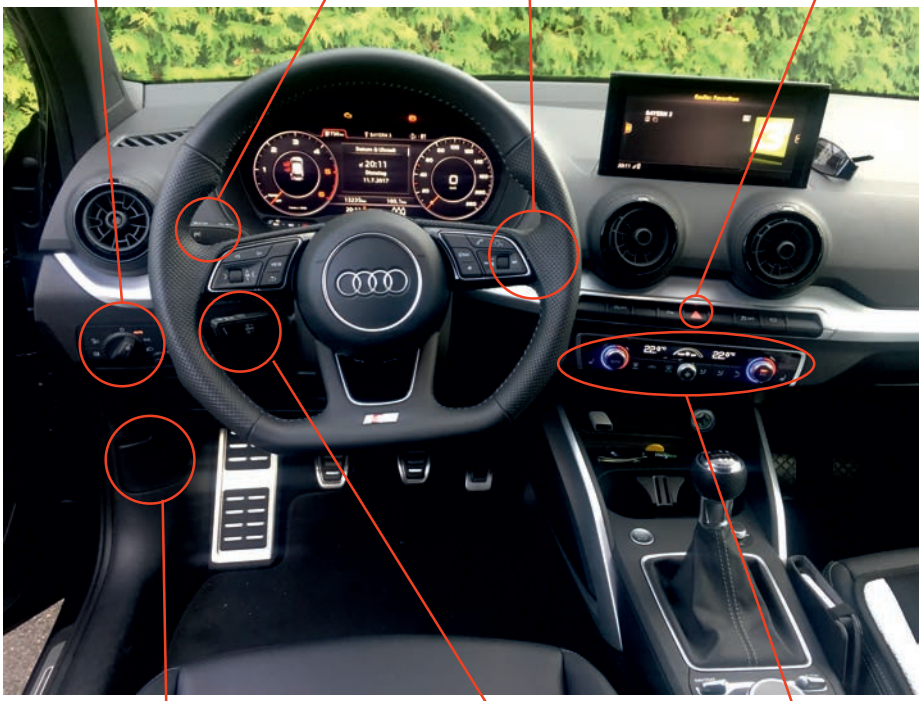
Der Fahrerplatz

Schalter:
·Parklicht
·Standlicht
·Abblendlicht
·Nebelscheinwerfer
·Nebelschlussleuchte

Kombihebel Fernlicht und Blinker

Schalter Warnblinkanlage

Kombihebel Scheibenwischer



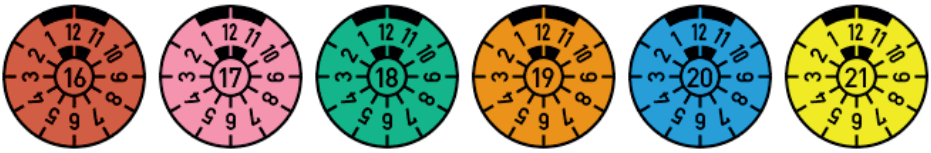
Entriegelung Motorhaube

Tempomat

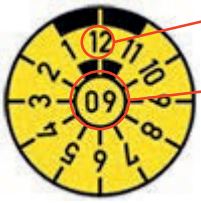
Heizung und Lüftung

FAHRSCHULE
MARK OSTERMAIER

Die Prüfplakette



2016 2017 2018 2019 2020 2021



Monat für wiederkehrende Prüfung HU

Jahr für wiederkehrende Prüfung HU

Plakette Hauptuntersuchung ist am hinteren Kennzeichen angebracht

<u>Obenstehende Zahl ist Fälligkeitsmonat zur Untersuchung</u>

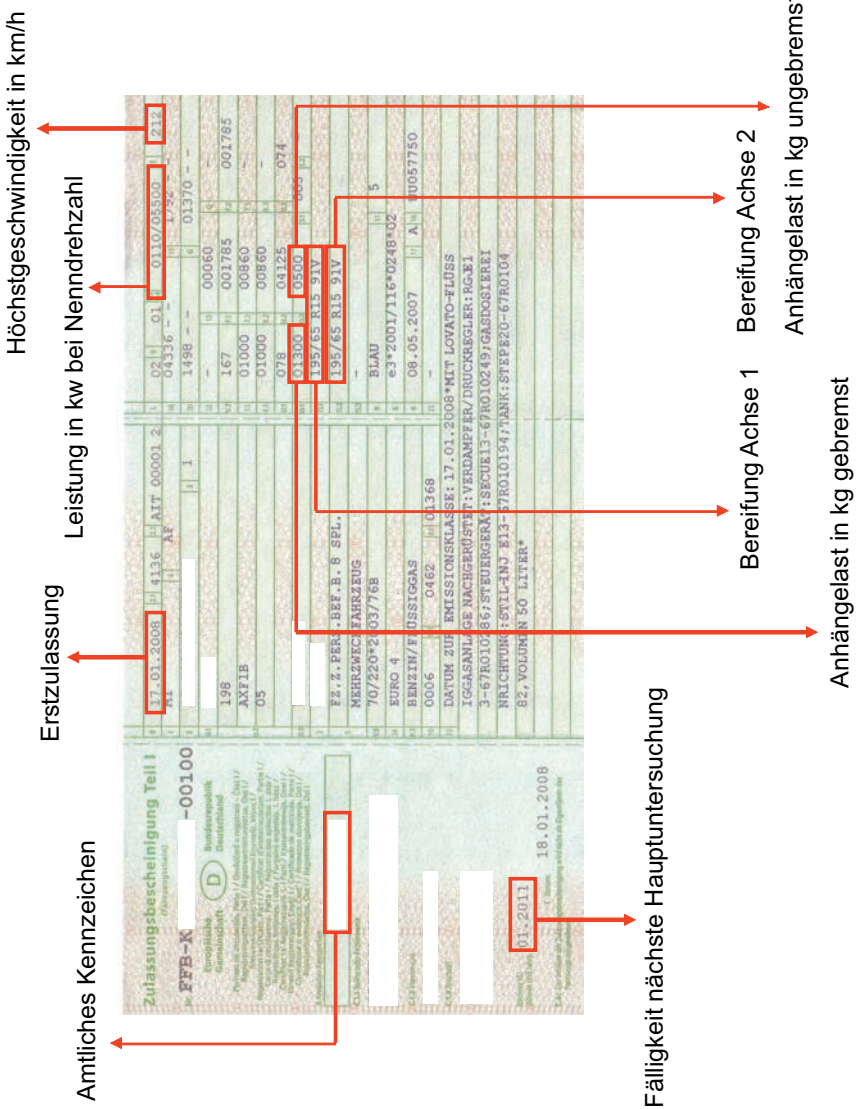
Februar 2009 Juni 2009 August 2009 Dezember 2009

Amtliches Kennzeichen hinten mit HU Plakette

FAHRSCHULE
MARK OSTERMAIER

Die Zulassungsbescheinigung

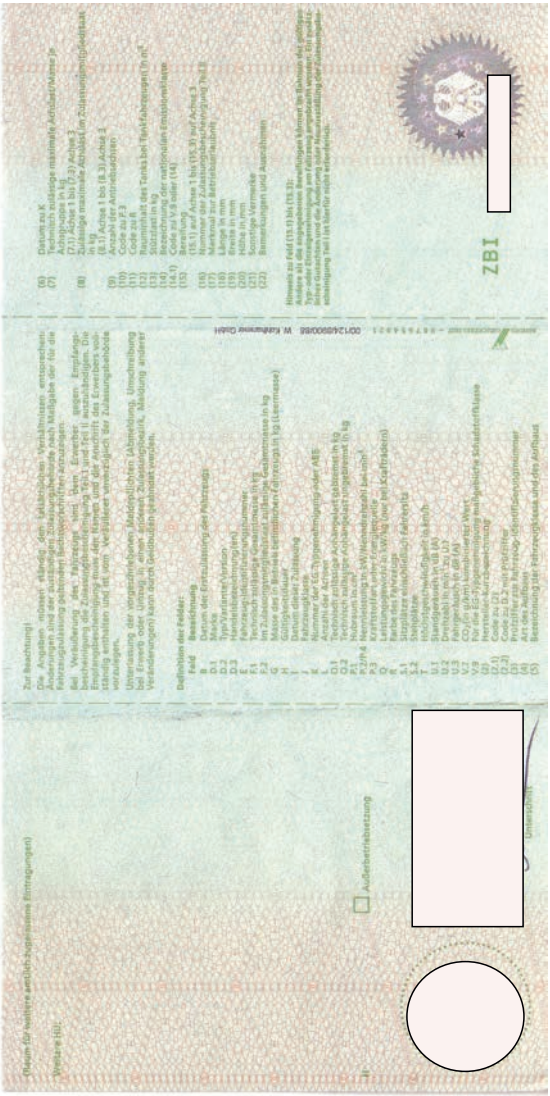
Vorderseite



FAHRSCHULE
MARK OSTERMAIER

Die Zulassungsbescheinigung

Rückseite



FAHRSCHULE
MARK OSTERMAIER