



TAK-Kurstermine 2020



Abgasuntersuchung (AU)

und

Abgasuntersuchung an Krafträdern (AUK)

Abgasuntersuchung (AU)

Offizieller Prüfungslehrgang für Otto-Motoren und Diesel-PKW. Gesetzlich vorgeschrieben für alle AU-Fachkräfte in Kfz-Werkstätten.

Seminarinhalte

1. Rechtliche Grundlagen; insbesondere Neues seit der letzten Schulung
 - 1.1 Vorschriften und Richtlinien
 - 1.2 AU-Durchführungs- und Verfahrensrichtlinie
 - 1.3 Darstellung und Bedeutung der amtlichen Untersuchung
 - 1.4 Fahrzeugidentifizierung
 - 1.5 Dokumentation
 - 1.6 Qualitätssicherung
2. Technik der Fahrzeuge; insbesondere neuere Entwicklungen
 - 2.1 Spezielle technische Merkmale und Sachverhalte
 - 2.2 Zusammenhänge zwischen Technik und Emission
 - 2.3 Systeme der Abgasnachbehandlung
 - 2.4 On-Board-Diagnose-Systeme
 - 2.5 Alternative Antriebskonzepte
3. Praktisches Können und Erfahrungsaustausch
 - 3.1 Durchführung einer AU
 - 3.2 Einsatz und Handhabung des Abgasmessgerätes und des OBD-Auslesegerätes
4. Abschlussprüfung

Seminardauer

AU an Otto-Motoren: Ein Tag
AU an Diesel-Motoren: Ein Tag

Jeweils samstags von 08.00 bis 16.00 Uhr

Seminargebühr

€ 200 pro Lehrgangstag inkl. Verpflegung, Lehrgangsbücher und Materialien

Seminartermine 2020

AU-Schulung Otto-Motoren (G-Kat)

Erst- & Wiederholungsschulung

11.01.2020

07.03.2020

04.07.2020

14.11.2020

AU-Schulung Diesel

Erst- & Wiederholungsschulung

18.01.2020

28.03.2020

11.07.2020

21.11.2020

Sollten Sie über das bestehende Seminarangebot hinaus Bedarf an Schulungsterminen haben, teilen Sie uns dies gerne mit, damit wir Ihnen ein individuelles Angebot erstellen können.

Abgasuntersuchung an Krafträdern (AUK)

Seit nunmehr fast 10 Jahren zählt die Untersuchung der Abgase an Krafträdern (AUK) zur periodisch technischen Fahrzeugüberwachung in Deutschland. In der Zwischenzeit wurden die entsprechenden verkehrsrechtlichen Vorschriften aufgrund der ständig steigenden Anforderungen an das Abgasverhalten von Krafträdern weiterentwickelt.

Zum 01.06.2015 erfolgte eine weitere Anpassung der AUK-Vorschriften, mit der eine programmgesteuerte Bedienerführung für die zwei vorgeschriebenen Prüfverfahren (Kraftrad mit Fremdzündungsmotor ohne Kat/mit U-Kat beziehungsweise Fremdzündungsmotor und G-Kat) festgeschrieben wurde. Alle Änderungen wurden in das AUK-Schulungskonzept eingearbeitet.

Seminarinhalte

1. Rechtliche Grundlagen und allgemeines Wissen
 - 1.1 Einführung in die Vorschriften und Richtlinien
 - 1.2 Darstellung der Bedeutung der amtlichen Prüfung
 - 1.3 Fahrzeugidentifizierung
2. Technik der Fahrzeuge
 - 2.1 Spezielle technische Merkmale und Sachverhalte
 - 2.2 Zusammenhänge zwischen Technik und Emission
 - 2.3 Technische Sachverhalte der Schadstoffemission von motorischen Zweirädern

3. Praktisches Können
 - 3.1 Handhabung des Abgasmessgerätes
 - 3.2 Durchführung einer Untersuchung des Motormanagement-/Abgasreinigungssystems
 - 3.3 Erfahrungsaustausch
4. Abschlussprüfung

Seminardauer Ein Abend

Jeweils montags von 17.00 Uhr bis 21:30 Uhr

Seminargebühr € 150 inkl. Verpflegung, Lehrgangsbücher und Materialien

Seminartermine 2020

AUK-Schulung
Erst- & Wiederholungsschulung
30.03.2020

Sollten Sie über das bestehende Seminarangebot hinaus Bedarf an Schulungsterminen haben, teilen Sie uns dies gerne mit, damit wir Ihnen ein individuelles Angebot erstellen können.

Ansprechpartner: Beratung/Anmeldung

Wir beraten Sie gerne

Das Team Bildungsmanagement

Handwerkskammer Rheinhessen Berufsbildungszentrum II

Dr. Michaela Naumann / Katja Dietrich
Robert-Koch-Straße 7, 55129 Mainz
Telefon: 06131 9992 -512
E-Mail: seminare@hwk.de

Veranstaltungsort und Dozententeam

Karl-Heinz Wilhelm, Andreas Werum und Gerhard Vogelsang führen Sie fachlich kompetent durch Ihren Prüfungslehrgang im neuen und hochtechnologischen Berufsbildungszentrum I der Handwerkskammer Rheinhessen.

Zertifizierter
Schulungspartner der



Handwerkskammer Rheinhessen
Berufsbildungszentrum I

Robert-Bosch-Straße 8
55129 Mainz-Hechtsheim

Ausreichend Parkplätze finden Sie auf der Rückseite des Berufsbildungszentrums.



Handwerkskammer Rheinessen

Vertrauensvoller Schulungspartner
der rheinhessischen KFZ-Betriebe

TAK-Kurstermine 2020



Erst- und Wiederholungsschulungen zur Berechtigung von Gasanlagenprüfungen (GAP)

GAP – Erstschtulung

Die Gasanlagenprüfung (GAP) darf nur durch die verantwortlichen Personen und Fachkräfte durchgeführt werden, die eine mindestens 1-tägige Grundschulung (GAP-Schulung) nachweisen können.

Seminarinhalte

Die Schulung wird auf Grundlage der GSP-/GAP-Schulungsrichtlinie durchgeführt und schließt mit einer Prüfung ab.

- Rechtliche Grundlagen
- Vorschriften und Richtlinien
- Gasanlagenprüfung-Durchführungsrichtlinie
- Darstellung der Bedeutung der amtlichen Untersuchung
- Fahrzeugidentifizierung
- Dokumentation
- Qualitätssicherung
- Technik der Gasanlagen
- Spezielle technische Merkmale und Sachverhalte
- Zusammenhänge zwischen Technik und Sicherheit
- Physikalische und chemische Eigenschaften der Gase
- Sicherheitstechnische Bauteile und Einrichtungen der Gasanlagen und ihre Wirkungsweise

- Weitere alternative Antriebskonzepte
- Praktisches Können
- Durchführung einer Gasanlagenprüfung
- Einsatz und Handhabung des Leckspürgerätes
- Handhabung des Lecksuchsprays
- Abschlussprüfung

Seminardauer ein Tag
Jeweils samstags von 08.00 bis 16.00 Uhr

Seminargebühr
€ 200 inkl. Verpflegung, Lehrgangsbücher und Materialien

Seminartermine 2020

Gasanlagenprüfung (GAP)

Erstschtulung

29.02.2020

28.11.2020

Sollten Sie über das bestehende Seminarangebot hinaus Bedarf an Schulungsterminen haben, teilen Sie uns dies gerne mit, damit wir Ihnen ein individuelles Angebot erstellen können.

GAP – Wiederholungsschulung

Die Frist für die GAP-Wiederholungsschulungen beträgt maximal 36 Monate, beginnend mit dem Monat, in dem erfolgreich eine Abschlussprüfung nach einer erstmaligen Schulung oder einer Wiederholungsschulung abgelegt wurde.

Seminarinhalte

Die Schulung wird auf Grundlage der GSP-/GAP-Schulungsrichtlinie durchgeführt und schließt mit einer Prüfung ab.

- Rechtliche Grundlagen, insbesondere Neuerungen
- Vorschriften und Richtlinien
- Gasanlagenprüfung-Durchführungsrichtlinie
- Darstellung der Bedeutung der amtlichen Untersuchung
- Fahrzeugidentifizierung
- Dokumentation
- Qualitätssicherung
- Technik der Gasanlagen, insbesondere Neuerungen
- Spezielle technische Merkmale und Sachverhalte
- Praktisches Können und Erfahrungsaustausch
- Durchführung einer Gasanlagenprüfung
- Einsatz und Handhabung des Leckspürgerätes
- Handhabung des Lecksuchsprays
- Abschlussprüfung

Semindauer ein Tag
Jeweils samstags von 08.00 Uhr bis 16.00 Uhr

Seminargebühr
€ 200 inkl. Verpflegung, Lehrgangsbücher und Materialien

Seminartermine 2020

Gasanlagenprüfung (GAP)

Wiederholungsschulung
29.02.2020
28.11.2020

Sollten Sie über das bestehende Seminarangebot hinaus Bedarf an Schulungsterminen haben, teilen Sie uns dies gerne mit, damit wir Ihnen ein individuelles Angebot erstellen können.

Ansprechpartner: Beratung/Anmeldung

Wir beraten Sie gerne

Das Team Bildungsmanagement

Handwerkskammer Rheinhessen Berufsbildungszentrum II

Dr. Michaela Naumann / Katja Dietrich
Robert-Koch-Straße 7, 55129 Mainz
Telefon: 06131 9992 -512
E-Mail: seminare@hwk.de

Veranstaltungsort und Dozententeam

Karl-Heinz Wilhelm, Andreas Werum und Gerhard Vogelsang führen Sie fachlich kompetent durch Ihren Prüfungslehrgang im neuen und hoch-technologischen Berufsbildungszentrum I der Handwerkskammer Rheinhessen.

Zertifizierter
Schulungspartner der



Handwerkskammer Rheinhessen
Berufsbildungszentrum I

Robert-Bosch-Straße 8
55129 Mainz-Hechtsheim

Ausreichend Parkplätze finden Sie auf der Rückseite des Berufsbildungszentrums.



TAK-Kurstermine 2020



Grundlagenseminar Fachkundiger für Hochvolt-eigensichere Systeme

und

Aufbauseminar Fachkundiger für Hochvolt-eigensichere Systeme

Hochvoltschulung Grundlagen

Grundlagenseminar zur Qualifizierung für Arbeiten an Serienfahrzeugen mit dem Schwerpunkt Arbeiten an HV-eigensicheren Fahrzeugen nach DGUV Information 200-005, Kapitel V Nr.3.1 i.V.m. Anhang 8; Stand: 4/2012.

Allgemeine Arbeiten an Hybridfahrzeugen und anderen Fahrzeugen mit Hochvoltssystemen können von allen Mitarbeitern in Kfz-Werkstätten und Karosserie-Fachbetrieben durchgeführt werden, die eine abgeschlossene Berufsausbildung haben und zu den Besonderheiten und Gefährdungen an Kraftfahrzeugen mit HV-Systemen unterwiesen wurden.

Um **spezielle Arbeiten** an den HV-Systemen durchführen zu dürfen, müssen Mitarbeiter in Kfz-Werkstätten zusätzlich die Fachkunde für Arbeiten an HV-eigensicheren Systemen erwerben.

Nach erfolgreichem Abschluss des Seminars sind die Teilnehmer berechtigt:

- HV-eigensichere Systeme spannungsfrei zu schalten,
- selbst Arbeiten an spannungsfreien HV-Komponenten durchzuführen (nach Herstellervorgaben) und
- andere Mitarbeiter zu unterweisen, damit diese in der Lage und berechtigt sind, unterstützende Tätigkeiten am HV-Fahrzeug unter ihrer Aufsicht durchzuführen

Seminarinhalte Grundlagenschulung

- Elektrotechnische Grundkenntnisse
- Alternative Kraftstoffe und Antriebe
- HV-Konzept und Kraftfahrzeugtechnik
- Aufbau, Funktion und Wirkungsweise von HV-Fahrzeugen
- Elektrische Gefährdungen und Erste Hilfe
- Fachverantwortung
- Schutzmaßnahmen gegen elektrische Körperdurchströmung und Störlichtbögen
- Definition "HV-eigensicheres Fahrzeug"
- Allgemeine Sicherheitsregeln
- Praktisches Vorgehen bei Arbeiten an HV-Fahrzeugen und -Systemen
- Praktische Übungen und Demonstrationen

Bitte beachten Sie die Teilnehmervoraussetzungen

- Kfz-Mechaniker, Kfz-Elektriker und Kfz-Mechatroniker mit Ausbildungsabschluss nach 1973
- Karosserie- und Fahrzeugbaumechaniker bzw. Mechaniker für Karosserieinstandhaltungstechnik mit Ausbildungsabschluss nach 2002
- Personen die eine entsprechende Zusatzausbildung als Kfz-Servicetechniker bzw. Kfz-Meister nachweisen können oder ein Studium der Fachrichtung Fahrzeugtechnik.

Hochvoltschulung Grundlagen

Seminardauer zwei Tage
Jeweils samstags von 08.00 bis 16.00 Uhr

Seminargebühr

€ 200 pro Lehrgangstag inkl. Verpflegung, Lehrgangsbücher und Materialien

Seminartermine 2020

HV-Schulung Grundlagenseminar

~~08.02.2020 und 15.02.2020 (ausgebucht)~~

20.06.2020 und 27.06.2020

17.10.2020 und 24.10.2020

Hochvoltschulung Aufbau

Nach erfolgreichem Abschluss des Seminars sind die Teilnehmer berechtigt:

- an nicht HV-eigensicheren Fahrzeugen selbstständig und sicher zu arbeiten,
- HV-Komponenten wie Fahrmotoren oder Energiespeicher im spannungslosen Zustand zu wechseln,
- die Fehlersuche an nicht zwangsläufig berührungssicher ausgeführten HV-Komponenten (mit berührungssicheren Prüfadaptern) durchzuführen und
- an unter Spannung stehenden Teilen von Energiespeichern zu arbeiten.

Seminarinhalte Aufbauschulung

- Fach- und Führungsverantwortung
- Elektrische Gefährdungen und Erste Hilfe
- Schutzmaßnahmen gegen elektrische Körperdurchströmung und Störlichtbögen

- Elektrotechnische Arbeiten nach Unfallverhütungsvorschrift DGUV Vorschrift 3 und DIN VDE 0105-100
- HV-Konzept und Fahrzeugtechnik, sicherheitstechnische Anforderungen gemäß Federal ECE Regel 100
- Werkzeuge und einzusetzende Schutz-, Prüf- und Hilfsmittel
- Absichern der Arbeitsbereiche
- Kennzeichnung der Fahrzeuge, an denen unter Spannung stehende Teile erreichbar sind
- Prüfmittel
- Spezifische nichtelektrische Gefährdungen, z. B. chemische Gefährdungen, Brand- und Explosionsgefahren
- Praktische Übungen bei Arbeiten an HV-Fahrzeugen und HV-Energiespeichern

Bitte beachten Sie die Teilnehmervoraussetzungen

- Fachkundiger nach DGUV Information 200-005, Kapitel V Nr. 3.1 i.V.m Anhang 8 (Grundlagenseminar)
- Untersuchungsbescheinigung G25 (Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung G 25 für Fahr-, Steuer- und Überwachungstätigkeiten)
- Ersthelfer Ausbildung (1-tägig, inkl. Herz-/Lungenmassage Schulung)
- Mindestalter: 18 Jahre

Seminardauer drei Tage
Jeweils samstags von 08.00 bis 16.00 Uhr

Seminargebühr

€ 200 pro Lehrgangstag inkl. Verpflegung, Lehrgangsbücher und Materialien

Seminartermine 2020

HV-Schulung Aufbauseminar

05.12.2020, 12.12.2020 und 19.12.2020

Ansprechpartner: Beratung/Anmeldung

Wir beraten Sie gerne

Das Team des Bildungsmanagements

Handwerkskammer Rheinhessen

Berufsbildungszentrum II

Dr. Michaela Naumann / Katja Dietrich

Robert-Koch-Straße 7, 55129 Mainz

Telefon: 06131 9992 -512

E-Mail: seminare@hwk.de

Veranstaltungsort und Dozententeam

Karl-Heinz Wilhelm, Andreas Werum und Gerhard Vogelsang führen Sie fachlich kompetent durch Ihren Prüfungslehrgang im neuen und hoch-technologischen Berufsbildungszentrum I der Handwerkskammer Rheinhessen.

**Zertifizierter
Schulungspartner der**



**Handwerkskammer Rheinhessen
Berufsbildungszentrum I**

Robert-Bosch-Straße 8

55129 Mainz-Hechtsheim

Ausreichend Parkplätze finden Sie auf der Rückseite des Berufsbildungszentrums.



TAK-Kurstermine 2020



Klimaanlagen in Kraftfahrzeugen Sachkundeseminar

und

Airbag & Gurtstraffer Sachkundeseminar

Klimaanlagen in KFZ Sachkundeseminar

Im Rahmen des Klimaschutzes hat die Europäische Kommission Regelungen erlassen, um die Emissionen von Kältemitteln zu reduzieren. Die Umsetzung in nationales Recht erfolgte mit der Chemikalien-Klimaschutzverordnung (ChemKlimaschutzV). Wesentliche Inhalte dieser Verordnung betreffen auch die Reduzierung der Emissionen, die von Kraftfahrzeug-Klimaanlagen ausgehen.

Nach § 5 Absatz 1 Nr. 1 der Chemikalien-Klimaschutzverordnung müssen alle Personen, die an Kraftfahrzeug-Klimaanlagen Wartungs- beziehungsweise Reparaturarbeiten, Dichtheitskontrollen und Rückgewinnung durchführen, einen Sachkundenachweis erwerben. Die Mindestanforderungen an die Sachkundeschulung sind in der Verordnung (EG) Nr. 307/2008 beschrieben.

Seminarinhalte Klimaanlagen

Voraussetzung für die Teilnahme ist eine abgeschlossene Berufsausbildung in einem Kfz-technischen Beruf.

In diesem Kompakt-Seminar werden alle für den Nachweis der Sachkunde relevanten Themen praxisnah behandelt. So werden z.B. an einer Kraftfahrzeug-Klimaanlage der Kältekreislauf und die Bauteile einer Kälteanlage erklärt. In der Werkstatt werden Service- und Wartungsarbeiten mit Fehlersuche am Kraftfahrzeug praxisnah durchgespielt und die hierzu notwendigen Geräte und Werkzeuge erläutert. Ebenfalls vermittelt werden sowohl die neuen Verordnungen/Richtlinie auf europäischer Ebene als auch die Abfallgesetzgebung in Deutschland.

Das Praxis-Seminar kombiniert theoretisches Grundlagenwissen mit praktischem Anwenderwissen.

Theorie:

- Klimaanlagen in Kraftfahrzeugen - Einleitung
- Umweltauswirkungen
- Europäische und nationale Gesetzgebung
- Verordnung (EG) Nr. 1005/2009
- Verordnung (EG) Nr. 842/2006
- Verordnung (EG) Nr. 307/2008
- Richtlinie 2006/40/EG
- Chemikalien-Klimaschutzverordnung
- Abfallrechtliche Vorschriften - Gesetzliche Grundlagen
- Physikalische Grundlagen
- Aufbau und Funktion der Kraftfahrzeug-Klimaanlage
- Reparatur- und Wartungsarbeiten an Kraftfahrzeug-Klimaanlage
- Aufbau von Klimaanlagen-Servicegeräten
- Umweltverträgliche Rückgewinnung von Kältemitteln
- Zukünftige Kraftfahrzeug-Klimaanlagentechnologie (CO2 Klimaanlagen)

Praxis:

- Umgang mit einem Kältemittel-Container
- Reparatur- und Wartungsarbeiten an Kraftfahrzeug-Klimaanlagen, z.B. Rückgewinnung von R134a
- Bedienung eines Klimaanlagen-Servicegerätes

Klimaanlagen Sachkurseseminar

Seminardauer ein Tag
Jeweils samstags von 08.00 bis 16.00 Uhr

Seminargebühr
€ 200 pro Lehrgangstag inkl. Verpflegung,
Lehrgangsbücher und Materialien

Seminartermine 2020
Klimaanlagen-Schulung
01.02.2020
10.10.2020

Airbag & Gurtstraffer Sachkurseseminar

Seminarinhalte

Voraussetzung für die Teilnahme ist eine abgeschlossene Berufsausbildung in einem Kfz-technischen Beruf.

Inzwischen muss jede Werkstatt, die mit pyrotechnischen Systemen umgeht, eine "verantwortliche Fachkraft" benennen. Diese muss genau wissen, wie man beispielsweise Airbags mit pyrotechnischen Zündern so behandelt, dass die Sicherheit beim Einbau und im Betrieb jederzeit gewährleistet ist.

In diesem Seminar soll der Teilnehmer Arbeitsweise und Aufbau der Sicherheitssysteme kennenlernen, sowie systemspezifische Störungen erkennen, um sie beheben zu können. Ebenso wird er mit den gesetzlichen Bestimmungen vertraut gemacht.

- Handhabung der sprengstoffgezündeten Insassenschutz-Systeme
- Arbeitsweise und Aufbau der Sicherheitssysteme
- Mögliche Funktionsfehler und Methoden zu ihrer Behebung
- Rechtliche Handhabung (Sprengstoffrecht, 2. VO zum Sprengstoffgesetz)
- Zuständigkeit in diesem Bereich
- Lagerung pyrotechnischer Gegenstände
- Anzeigeverfahren u. OwiG

Seminardauer ein Tag
Jeweils samstags von 08.00 bis 16.00 Uhr

Seminargebühr
€ 200 inkl. Verpflegung, Lehrgangsbücher und Materialien

Seminartermine 2020
Airbag & Gurtstraffer
25.01.2020
07.11.2020

Ansprechpartner: Beratung/Anmeldung

Wir beraten Sie gerne

Das Team Bildungsmanagement

**Handwerkskammer Rheinhessen
Berufsbildungszentrum II**

Dr. Michaela Naumann / Katja Dietrich
Robert-Koch-Straße 7
55129 Mainz-Hechtsheim
Telefon: 06131 9992 -512
E-Mail: seminare@hwk.de

Veranstaltungsort und Dozententeam

Karl-Heinz Wilhelm, Andreas Werum und Gerhard Vogelsang führen Sie fachlich kompetent durch Ihren Prüfungslehrgang im neuen und hoch-technologischen Berufsbildungszentrum I der Handwerkskammer Rheinhessen.

**Zertifizierter
Schulungspartner der**



**Handwerkskammer Rheinhessen
Berufsbildungszentrum I**

Robert-Bosch-Straße 8
55129 Mainz-Hechtsheim

Ausreichend Parkplätze finden Sie auf der Rückseite des Berufsbildungszentrums.