

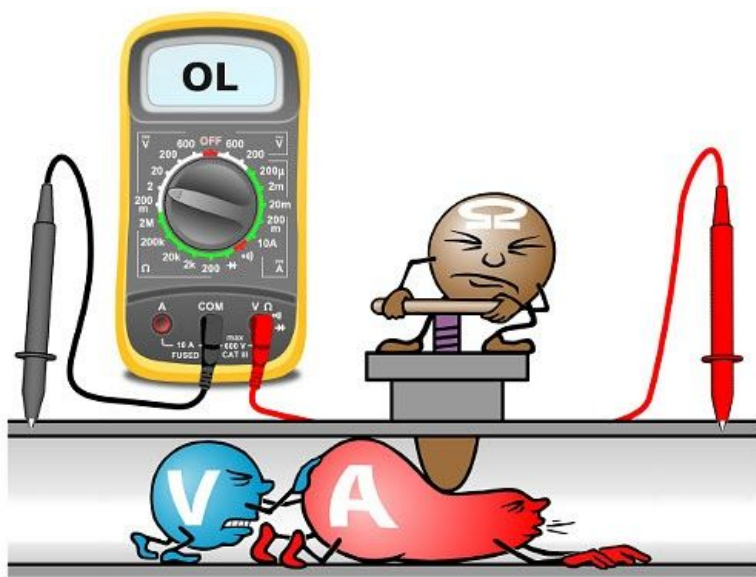
Lernen Sie Automobiltechnik online und im Selbststudium mit den praktischen Prodiags Trainingsmodulen. Von Kfz-Fachleuten entwickelte Online-Schulungsmodule für die aus- und Weiterbildung von Mechanikern und Personen, die davon träumen, Mechaniker zu werden. Alle Produkte und Einkäufe werden mit einer 100% Geld-zurück-Garantie geliefert.



Produktblatt - Prodiags Automotive Online-Schulungsmodul

## Elektrizität

In diesem Studienmodul wiederholen wir den grundlegenden Überblick über die Elektrotechnik und haben Informationen über den Gebrauch eines Multimeters hinzugefügt, die Sie lernen können. Mit dem Know-how aus diesem Modul können Sie elektrotechnische Fertigkeiten in den ersten praktischen Aufgaben anwenden.



- Wie Elektrizität erzeugt wird und wie ihre Phänomene genutzt werden können
- Elektrotechnik in einem Generator, Stellglied und Detektor
- Das Multimeter und grundlegende Messungen
- Verwendung des Multimeters und Verwendung einer Stromzange
- Die praktische Anwendung von Multimetermessungen
- Untersuchung und Anwendung elektrotechnischer Variablen
- Praktische Anwendung der Leistungs- und Spannungsgesetze
- Praktische Anwendung von Messergebnissen und Grundgesetzen der Elektrotechnik

Sprache: Deutsch

SKU: 040.0140.010.000.DE

## LERNERFOLG

Nach dem Studium verfügen Sie über ausgezeichnete Fähigkeiten, die Grundlagen der Elektrotechnik in der Praxis anzuwenden und lernen das Thema bei der Arbeit und im laufenden Studium besser kennen. Nach dem Studium sind Sie bereit, Messungen mit einem Multimeter und einer Stromzange durchzuführen.

### Zertifikat

Nach Abschluss Ihres Studiums und entsprechend abgeschlossener Aufgaben absolvieren Sie die Abschlussprüfung. Nach Bestehen des Abschlusstests können Sie ein Prodiags-Zertifikat mit Ihrem Leistungsnachweis ausdrucken, um Ihre Fachkenntnisse zu dokumentieren.



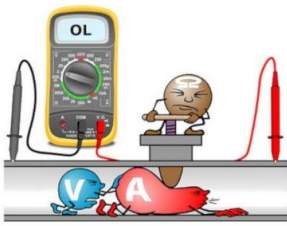
## WARUM & WAS

### Warum dieses Modul?

Elektrotechnik ist oft Teil des Physikstudiums. Das theoretische Studium gibt Ihnen jedoch oft nicht die Möglichkeit, die Fachkenntnisse in der praktischen Arbeit zu nutzen. Alle für die praktische Anwendung erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten sind in diesem Lernmodul.

**ELEKTRIZITÄT**

In diesem Studienmodul wiederholen wir den grundlegenden Überblick über die Elektrotechnik und haben Informationen über den Gebrauch eines Multimeters hinzugefügt, die Sie lernen können. Mit dem Know-how aus diesem Modul können Sie elektrotechnische Fertigkeiten in den ersten praktischen Aufgaben anwenden.



Nach dem Studium verfügen Sie über ausgezeichnete Fähigkeiten, die Grundlagen der Elektrotechnik in der Praxis anzuwenden und lernen das Thema bei der Arbeit und im laufenden Studium besser kennen. Nach dem Studium sind Sie bereit, Messungen mit einem Multimeter und einer Stromzange durchzuführen.

Material

- Studium
- Einführung in die Elektrik
- Multimeter
- Grundgesetze der Elektrizität

Bewertung

- Einführung in die Elektrik
- Multimeter
- Grundgesetze der Elektrizität

Abschlussprüfung

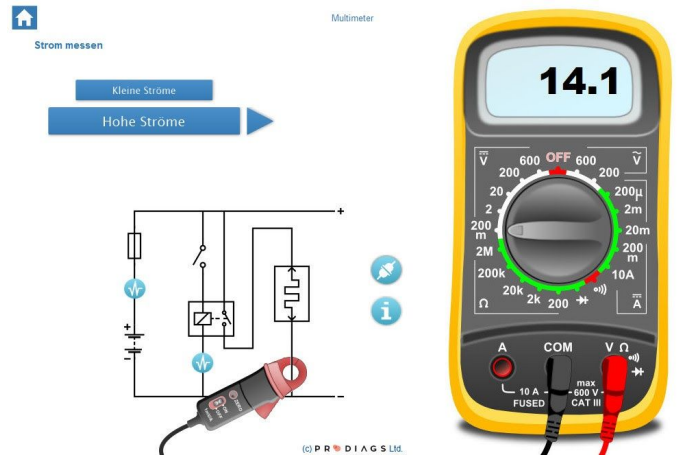
- Elektrizität

### Was werden Sie Lernen?

In der Einführung in die Elektrotechnik lernen Sie auf dem geforderten Niveau die grundlegenden Phänomene der Elektrizität kennen, wie elektrischer Strom und Magnetismus bei der Erzeugung und Nutzung von Elektrizität miteinander verbunden sind. Sie werden verstehen, wie elektrischer Strom von einem traditionellen Generator erzeugt wird und wie sich andere Arten der Stromerzeugung unterscheiden.

Damit die Anwendung der elektrischen und quantitativen Prinzipien der Elektrotechnik mathematisch sinnvoll ist, werden die Grundfunktionen und der Gebrauch des Multimeters dem Lernen hinzugefügt. Ihnen werden der Aufbau und die Messungen des Instruments vorgestellt. Anhand praktischer Beispiele können Sie diese Messungen durchführen und erhalten greifbare Ergebnisse für Spannung, Widerstand und Strom.

Im dritten Teil studieren Sie grundlegende elektrotechnische Variablen: die Grundlagen für Spannung, Widerstand, Strom und Leistung. Zusätzlich lernen Sie, was diese Größen in der Elektrotechnik widerspiegeln, wie sie zu verstehen sind und wie sie in der Praxis konkret werden.



**Spannung, Widerstand und Strom**

Die elektrische Spannung kann mit dem Wasserdruck verglichen werden. Je höher die Wassersäule ist, desto höher ist der von ihr erzeugte Druck, der dem Spannungsniveau in der Elektrotechnik entspricht.

Im Wassersystem erhöht der Druckanstieg die Wasserdurchflussrate. Ebenso erhöht der Anstieg der Spannung im elektrischen System die Durchflussrate des Stroms, d.h. den elektrischen Strom.

Spannung  
 • Formelzeichen  $U$   
 • Einheit Volt (V)

Widerstand  
 Strom

Grundgesetze der Elektrizität

Batterie zelle / Batterie      Wassertank      Manometer

Voltmeter

(c) P R D I A G S Ltd.

Das Lernen führt Sie anhand praktischer Beispiele in die mathematische Anwendung der Elektrotechnik ein. Der Zweck der Beispielergebnisse und -berechnungen ist es, Sie anzuleiten, ähnliche mathematische Anwendungen mit Ihren eigenen Messergebnissen durchzuführen. Dies wird Ihnen helfen, das wahre Know-how der Elektrotechnik zu erlangen; "Die praktische Anwendung der Elektrotechnik".

Calculation Example 4/5

Grundgesetze der Elektrizität

Ohm's circle

Berechnen Sie die Leistung des Starters. Ausgangssignal der Stromzange im Bild 1 beträgt 1mV/A.

Ihre Antwort:  W

Kontrolle

(c) P R D I A G S Ltd.

Für dieses Modul sind keine Vorkenntnisse erforderlich.

## System Voraussetzungen

Internet-Anschluss, PC oder Laptop. Die empfohlene Bildschirmauflösung sollte 1024 x 768 px oder höher liegen.

## Aktualisierung

Wir möchten sicherstellen, dass Sie immer die neueste Version unseres Produkts haben. Prodiags behält sich das Recht vor, Aktualisierungen und Änderungen in Echtzeit vorzunehmen. Auf diese Weise haben Sie immer die aktuelle Version, ohne zusätzliche Kosten.

## Inhaltsäquivalenz

Die Themen und Ziele dieses Kurses entsprechen im Umfang einer herkömmlichen zweitägigen Schulungsveranstaltung.

Sobald Sie Ihre Zahlung getätigt haben, erhalten Sie sofort Zugang zu den Inhalten in Form einer Lizenz mit einer Gültigkeit von 6 Monaten. Sie sparen Zeit und Geld, indem Sie den Kurs bequem zu Hause und zu einer Ihnen passenden Zeit absolvieren können.

[www.prodiags.com](http://www.prodiags.com)