

Porsche

ERLEBNISWERKSTATT

Erleben. Lernen. Verstehen.

KURSANGEBOT IM ÜBERBLICK

(Bitte Paket-Nummer und Tag bei Buchung angeben; Details zu Kursinhalten auf den folgenden Seiten)

Halber Tag: 08.30 – 12.30 Uhr

Ganzer Tag: 08.30 – 14.30 Uhr

Klassenstufen 3 - 4

PAKET

A

Porsche Produktion

08.30 – 12.30 Uhr

- Vom Blech zum Porsche

PAKET

B

Porsche Produktion

08.30 – 14.30 Uhr

- Vom Blech zum Porsche
- Sportwagen, aber nachhaltig!

PAKET

C

Smarte Produktion & Produkt

08.30 – 12.30 Uhr

- Fabrik der Zukunft

Klassenstufen 5 - 9

PAKET

D

Porsche Produktion

08.30 – 12.30 Uhr

- Vom Blech zum Porsche

PAKET

E

Porsche Produktion

08.30 – 14.30 Uhr

- Vom Blech zum Porsche
- Sportwagen, aber nachhaltig!

PAKET

F

Smarte Produktion & Produkt

08.30 – 12.30 Uhr

- Fabrik der Zukunft

PAKET

G

Smarte Produktion & Produkt

08.30 – 14.30 Uhr

- Fabrik der Zukunft
- Alles digital?

PAKET

H

Antriebstechniken

08.30 – 12.30 Uhr

- Zündkerze, Kolben & Co
- Fahren mit Strom

PAKET

I

Antriebstechniken

08.30 – 14.30 Uhr

- Zündkerze, Kolben & Co
- Fahren mit Strom
- Achtung Hochspannung!

PAKET

J

Zukunft der Automobilindustrie

08.30 – 12.30 Uhr

- Sportwagen, aber nachhaltig!
- Alles digital?

PAKET

K

Zukunft der Automobilindustrie

08.30 – 14.30 Uhr

- Sportwagen, aber nachhaltig!
- Fahren mit Strom
- Alles digital?

PAKET

L

Metallmanufaktur

08.30 – 12.30 Uhr

- KreativWerkstatt

PAKET

M

Produktion & Funktion

08.30 – 14.30 Uhr

- Vom Blech zum Porsche
 - Zündkerze, Kolben & Co
- ODER**
Fahren mit Strom

Klassenstufen 7 - 9

PAKET

N

Effiziente Produktion

08.30 – 12.30 Uhr

- Standards, Taktzeit & Qualität

PAKET

O

Effiziente Produktion

08.30 – 14.30 Uhr

- Standards, Taktzeit & Qualität
- Sportwagen, aber nachhaltig

Porsche

ERLEBNISWERKSTATT

Erleben. Lernen. Verstehen.

THEMENFELD AUTOMOBILPRODUKTION (je 3h, teilw. ab Klassenstufe 3)



KREATIVWERKSTATT

Lernen in der Metallmanufaktur

Sägen, Feilen, Schleifen – das will gelernt sein. In unserer Metallwerkstatt übt ihr euch in der Kunst des Handwerks. Lernt wichtige Materialien und Handwerkzeuge kennen und werdet damit selbst kreativ. Unter Anleitung unseres Kursleiters baut ihr euch mit Säge, Feile und Schleifpapier euer eigenes kleines Porsche Modell für Zuhause.

Klassenstufen 5 bis 9 // Werken, Materialkunde, Technik, Chemie

VOM BLECH ZUM PORSCHE

Automobilbau bei Porsche Leipzig

Beim Wort Traumauto denkt so manch einer an einen Porsche – doch wie entsteht der eigentlich? Begleitet uns auf eine Reise durch die drei Gewerke Karosseriebau, Lackiererei und Montage. Ihr habt euch schon immer gefragt, welche Materialien in einer Karosserie verbaut sind, wie sie zusammengefügt werden und welche Aufgaben die unterschiedlichen Lackschichten eines Autos erfüllen? Die Antworten und vieles mehr erwarten euch in diesem Kurs. Anhand unserer Mini-Produktion und vieler interaktiver Elemente zeigen wir euch, wie die Modelle Macan und Panamera bei uns in Leipzig gefertigt werden.

Klassenstufen 3 bis 9 // Materialkunde, Technik, Sachkunde



STANDARDS, TAKTZEIT & QUALITÄT

Wie arbeitet eine effiziente Produktion?

In der Automobilproduktion von Porsche ist so einiges los: Pro Tag fertigen wir rund 550 Fahrzeuge und das ganz ohne Chaos. Das verdanken wir unserem effizienten Produktionssystem. In diesem Kurs lernt ihr, was genau das ist, was dazu gehört und warum das Einhalten von Fertigungsfolgen in der Automobilproduktion so wichtig ist. In einem interaktiven Spiel werdet ihr dabei selbst zu Produktionsmitarbeitern und lernt verschiedene Produktionsprinzipien eines Produktionssystems kennen.

Klassenstufen 7 bis 9 // Technik, Mathematik, Wirtschaft



Porsche

ERLEBNISWERKSTATT

Erleben. Lernen. Verstehen.

THEMENFELD MOBILITÄT DER ZUKUNFT (je 1,5h, teilw. ab Klassenstufe 3)



SPORTWAGEN, ABER NACHHALTIG!

Nachhaltige Produktion und Mobilität

Was haben drei Millionen Honigbienen, eine energieeffiziente Produktion und eine Begrünung der Dächer gemeinsam? Es sind Bestandteile des Nachhaltigkeitskonzepts von Porsche Leipzig, denn Automobilproduktion und Nachhaltigkeit passen erstaunlich gut zusammen. Doch was bedeutet eigentlich Nachhaltigkeit und wie lässt sie sich im Produktionsprozess eines Porsche abbilden? In diesem Kurs zeigen wir es euch. In einem interaktiven Spiel werdet ihr zum Produktionsleiter und erfahrt, inwiefern sich Entscheidungen im Produktionsprozess auf die Ökobilanz eures Produkts auswirken. Ihr werdet sehen: Nachhaltigkeit ist überall – auch dort, wo man es vielleicht nicht erwartet.

Klassenstufen 3 bis 9 // Wirtschaft, Politik, Geographie, Sachkunde, Technik, Physik



FABRIK DER ZUKUNFT: Smart Factory und Automatisierung in der Produktion

Steigende Kosten, Rohstoffknappheit und Innovationsdruck – eine Fabrik muss sich immerzu an die veränderten Bedingungen seiner Umwelt anpassen. Nur die intelligente Fabrik, auch Smart Factory genannt, ist den Herausforderungen der Zukunft gewachsen. Doch wie hat sich die Industrie in den vergangenen Jahren entwickelt, was findet man alles in so einer intelligenten Fabrik und was hat das Ganze mit Automatisierung zu tun? Wir zeigen es euch! In diesem Kurs stellen wir euch die Automobilproduktion im Porsche Werk Leipzig vor und erklären euch, was daran schon smart ist. Dabei werdet ihr selbst zu den Ingenieuren der Zukunft. Löst unsere Programmieraufgabe und leitet einen Roboter durch einen Parcours.

Klassenstufen 3 bis 9 // Sachkunde, Technik, Informatik



ALLES DIGITAL?

Software und Vernetzung im Fahrzeug

Parkassistent, Rückfahrkamera und automatische Scheibenwischer – was haben all diese Dinge gemeinsam? Sie sind das Ergebnis von Vernetzung im Fahrzeug. Was das sein soll? Das zeigen wir euch in diesem Kurs. Ein Auto ist heute nicht mehr nur ein fahrbarer Untersatz, sondern vielmehr ein Smartphone auf vier Rädern. Software, Steuergerät und Sensoren sind für zahlreiche verschiedene Funktionen im Auto verantwortlich, die die Fahrt erleichtern. Wie sie funktionieren, wie sie ins Auto gelangen und wie sie mit ihrer Umgebung kommunizieren, erfahrt ihr in diesem Kurs.

Klassenstufen 5 bis 9 // Technik, Informatik, Physik,

Porsche

ERLEBNISWERKSTATT

Erleben. Lernen. Verstehen.

THEMENFELD ANTRIEBSKONZEPTE (je 1,5h; Klassenstufen 5 bis 9)

ACHTUNG HOCHSPANNUNG!

Grundlagen der Elektrotechnik

Elektroautos sind der Funken der Zukunft, doch es steckt viel mehr als nur Strom dahinter. In diesem Kurs blickt ihr hinter die Kulissen des Elektro-Antriebs. Was ist der Unterschied zwischen Gleich- und Wechselstrom? Wie funktioniert ein Stromkreis und woraus besteht eigentlich so eine Batterie? Werdet selbst zu den Tüftlern der Zukunft, indem ihr euch euren eigenen Stromkreis und eure eigene Mini-Batterie baut. Ihr wolltet schon immer wissen, wie der Strom ins E-Auto gelangt? Dann seid ihr hier genau richtig, volle Spannung voraus!

Klassenstufen 5 bis 9 // Physik, Chemie, Werken



FAHREN MIT STROM

Elektroantrieb und Hybridtechnik

Ohne einen Tropfen Benzin ans Ziel zu kommen, ist schon lange keine Zukunftsvision mehr. Ein Autofahrer kann sein Auto mittlerweile nicht nur mit Kraftstoff, sondern auch mit Strom oder beidem gleichzeitig tanken. Doch was steckt eigentlich dahinter? In diesem Kurs erfahrt ihr, was die drei Antriebskonzepte Verbrenner, Hybrid und Elektro auszeichnet. Lernt die Geschichte und Funktionsweise des Elektromotors kennen und werdet selbst zu Pionieren der Zukunft. Unter Anleitung unseres Kursleiters baut ihr euch euren eigenen kleinen Elektromotor.

Klassenstufen 5 bis 9 // Physik, Chemie, Werken



ZÜNDKERZE, KOLBEN & CO.

Wie funktioniert der Verbrennungsmotor?

Der Verbrennungsmotor ist ein echter Klassiker der Automobilgeschichte. Seit den 1850er-Jahren begeistert er kleine und große Autoliebhaber mit seiner Geräusch- und Geruchskulisse. In diesem Kurs werft ihr einen Blick unter die Motorhaube und lernt die Bauteile, den Aufbau und die Funktionsweise eines Verbrennungsmotors kennen. Ihr wolltet schon immer mal an einem echten Motor schrauben? Dann seid ihr hier genau richtig. Unter Aufsicht unseres Kursleiters schlüpft ihr selbst in die Rolle des Mechanikers, indem ihr die Bauteile eines echten Motors mit dem passenden Werkzeug montiert und demontiert.

Klassenstufen 5 bis 9 // Physik, Werken

