



Master MINT Sommer-Akademie 2024

Gefördertes 3-monatiges Fernkursprogramm in

Mathematik, Technik & Statik, Robotik & Coding für Schüler/innen der 3.-6. Klassenstufe
Bearbeitung von Zuhause oder von weltweit aus!

Anmeldephase: 25.06. bis 25.08.2024

Laufzeit: 3 Monate ab Freischaltung / Verlängerung möglich

Inklusive: „Learn to Earn“ – Leistungsprämie

- **Technik und Statik** / Alter: 8 bis 13 Jahren
inkl. **fischertechnik**  Experimentierbaukasten im Bereich Technik
- **Robotik und Coding I für Einsteiger** / Alter: 8 bis 13 Jahren
inkl. **fischertechnik**  Einstiegs-Experimentierbaukasten im Bereich Robotik
- **Mathematik für 4./5. oder 6./7. Klassenstufe**



gemeinnützige
Institut für Jugendmanagement Stiftung
Master MINT Akademie

Haberstr. 1 - 69126 Heidelberg
Tel. 06221 39 556-75 Fax -65
E-Mail : info@ijm-online.de
www.master-mint.de / www.ijm-online.de



Programmbeschreibungen / Inhalte

In der Sommer-Akademie können die Teilnehmer Schwerpunkte aus bestimmten Kursprogrammen selbständig wählen. Es können also aus allen Kursen die Kapitel oder Abschnitte bearbeitet/studiert werden, die individuell von Interesse sind. Die Sommer-Akademie bietet ortsungebunden die Möglichkeit, Schulstoff in Mathematik zu trainieren oder Einblicke in Technik, Robotik, Coding mit jeder Menge Bauspaß zu verbinden.

Speziell der Bereich Mathematik eignet sich zum strukturierten Vorbereiten oder Nachbereiten von unsicheren Themen in Mathematik. Dieser wird oft genutzt von Schülern, die einen Schulwechsel vor sich haben.

Über die Teilnahme wird am Ende auf Antrag ein Teilnahmezertifikat an der Sommer-Akademie mit Benennung der bearbeiteten Teilgebiete erstellt.

Über die Kursinhalte und die teilweise notwendigen Materialien gibt es Informationen auf den folgenden Seiten.

Die Teilnehmerzahl ist auf 500 begrenzt.

Kosten / Beitrag

Durch die Förderung der IJM Stiftung wird die Teilnahme an den Kurs - Programmen zu gesonderten Konditionen für einen festen Zeitraum ermöglicht. Eine einmalige Verlängerung für weitere drei Monate im Anschluss zu den gleichen Konditionen ist möglich.

Beitrag Sommerakademie: 45 Euro pro Programm (zzgl. Kosten für Materialkästen)

Bitte geben Sie bei Anmeldung an, ob die Organisation der Materialzustellung über uns gewünscht ist oder, ob Sie die Materialien selber beschaffen oder gegebenenfalls ausleihen möchten.

Bei Aufnahme ist die Belegung mehrerer Kurse möglich. Der Beitrag summiert sich. Die Freischaltung in das Programm erfolgt nach Beitragsingang und läuft erst ab Freischaltung für drei Monate.

Ende / Teilnahmebescheinigung

Das Sommer-Akademie-Programm endet automatisch nach drei Monaten. Eine Kündigung ist nicht nötig. Eine Teilnahmebescheinigung kann entweder pauschal oder mit Auflistung der erfolgreich bearbeiteten Kursthemen am Ende angefordert werden.

Young Business School

c/o Institut für Jugendmanagement Stiftung
Haberstraße 1
D-69126 Heidelberg



Telefonische Beratung
Mo. – Fr. 8.00 bis 18.00 Uhr
+49 (0)6221 / 39 556-75
anmeldung@ijm-online.de

Email: info@ijm-online.de

Sommerprogramm: Technik und Statik

Zielgruppe: interessierte Schüler/innen von 8 bis 13 Jahren

Technik ist die Grundlage einer modernen Welt. Die ersten Zahnräder waren bereits 300 Jahre vor unserer Zeitrechnung bei den Ägyptern im Einsatz. Seitdem hat sich viel getan. Inzwischen finden wir Technik in allen Bereichen des Lebens. Einfache Spielzeuge haben bereits Getriebe verbaut und größere Maschinen oder Autos sind bereits so komplex, dass nur noch wenige Menschen den Überblick haben. Doch die Grundprinzipien sind überall dieselben. Ein Zahnrad greift in das andere und Kraft und Bewegungen werden durch verschiedene Mittel übertragen. Deswegen ist es wichtig schon zeitig die Grundlagen zu verstehen und technisches Verständnis zu entwickeln. Wer einmal verstanden hat, wie ein Getriebe funktioniert, wird in Zukunft schnell und sicher auch komplexere Systeme und Zusammenhänge begreifen und sich mit physikalischen Abläufen gut zurechtfinden.



Die Statik, als elementarer Grundbaustein eines jeden Gebäudes oder jeder Maschine, spielt dabei auch eine große Rolle. Niemanden nützt noch so ausgefeilte Technik, wenn es dafür kein stabiles Grundgerüst gibt. Deswegen werden in dem Förderprogramm auch Grundlagen der Statik aufgegriffen und anschaulich erläutert.

Das Programm führt mit Hilfe eines Online-Kurses die Teilnehmer strukturiert durch den dazugehörigen Experimentierbaukasten „fischertechnik Education Mechanic & Static 2“. Anhand der 30 baubaren Modelle und ergänzenden Aufgaben und Materialien im Onlinekurs soll den Teilnehmern der spannende Bereich der Technik nähergebracht werden. Die Teilnehmer sollen die Modelle teilweise mit Fotos und kleinen Beschreibungen in Form von Experimentierprotokollen festhalten und im Onlinelernsystem hochladen. Ergänzende Online-Tests prüfen das gelernte Wissen und die Beobachtungen ab. Die Bearbeitung erfolgt in individuellem Tempo und ohne feste Termine oder Zeiten. Pro Woche sollte man mindestens 1-2 Stunden einplanen, um das Programm in 3 bis 6 Monate komplett durchzubekommen. Nach dem erfolgreichen Bearbeiten des Programms erhalten die Teilnehmer ein Zertifikat.

Der Baukasten ist im Gesamtbeitrag enthalten und wird innerhalb Deutschlands dem Teilnehmer versandkostenfrei zugesandt (Lieferung ins EU-Ausland und Schweiz gegen einen Aufpreis von 10 EUR möglich).

Teilnehmen können alle leistungsbereiten Schülerinnen und Schüler, die nach einem sinnvollen Weiterentwicklungsweg entlang der Schullaufbahn suchen, weil sie am Technik-Bereich interessiert sind, sie nicht ausgelastet sind, eine zusätzliche Herausforderung spannend erscheint oder einfach nur Interesse darin besteht, etwas Neues auszuprobieren. Für die Bearbeitung genügt ein Standard-PC oder Laptop mit Internetzugang. Bei besonders interessierten / begabten Schülerinnen bzw. Schülern ist auch eine Teilnahme bereits ab 8 Jahren denkbar.

„Learn to Earn“ – Leistungsprämie

Wer sich zusätzlich zur Schule engagiert und bemüht, wird belohnt und kann ab sofort sein Taschengeld aufbessern. Für jedes komplett erfolgreich bearbeitete Kapitel (insgesamt 7 Stück) erhält der Schüler 3 Euro Leistungsprämie als Amazon-Gutschein, der einzeln oder gesammelt einen kleinen Wunsch erfüllt.

Leistungen

- Experimentierbaukasten „fischertechnik Education Mechanic & Static 2“
- Zugang zu einem Online-Lernsystem mit den dazugehörigen Lerninhalten
- Fernbetreuung bei Fragen und Problemen (Mo.-Fr. 14-18 Uhr)
- Korrekturservice von Aufgaben und Bauten
- Ausstellung eines Teilnahmezertifikats nach Abschluss des Kurses

Kosten / Laufzeit / Einstieg

Der Eigenbeitrag beträgt 125 Euro. Die Laufzeit beträgt 3 Monate.

Die Lieferzeit des Experimentierkastens beträgt 3-6 Werktage.



Sommerprogramm: Robotik und Coding I für Einsteiger

Zielgruppe: interessierte Schüler/innen von 8 bis 13 Jahren / keine Vorkenntnisse nötig!

Eine Welt ohne Computer? Das ist heute nicht mehr vorstellbar! In allen Bereichen unseres täglichen Lebens finden wir sie und sie übernehmen ganz unterschiedliche Aufgaben: der Wecker, die elektrische Zahnbürste, der Kühlschrank, das Auto und nicht zuletzt Smartphone, Computer und Co. Bevor sie funktionieren können müssen sie aber zuerst programmiert werden. Denn Computer sprechen ihre eigenen Sprachen. Es gibt mittlerweile so viele dieser Programmiersprachen, dass man nicht alle beherrschen kann. Doch die Grundprinzipien sind überall dieselben. Ein Computer führt Schritt für Schritt die Befehle aus, die man ihm gibt. Erst durch cleveres Zusammenfügen, das Nutzen von Schleifen und das Einfügen von bedingten Anweisungen und Verzweigungen entstehen Programme, die Großes leisten können. Hat man dann noch die passende Hardware, wie z.B. einen Roboter, entstehen daraus Projekte zum Staunen.



Dieses Förderprogramm führt mit Hilfe eines Online-Kurses die Teilnehmer strukturiert durch den dazugehörigen Robotik-Experimentierbaukasten „fischertechnik BT Smart Beginner Set“ und lehrt die Grundlagen des Programmierens. Es sind keine Vorkenntnisse erforderlich. Anhand von 10 baubaren Modellen lernen die Teilnehmer zunächst die grundlegende Denkweise beim Programmieren mit RoboPro Light von fischertechnik. Mit zwei programmierbaren Kettenfahrzeugen wird die Programmiersprache Scratch gelehrt. Mit Scratch können dann auch eigene, weiterführende Programme programmiert werden. In Bonuskapiteln gibt es noch kurze Einblicke in andere Programmierumgebungen, sodass auch kleine Spiele zum Runterladen entstehen können. Die Teilnehmer sollen ihre Vorgehensweise z.B. mit Fotos und Screenshots dokumentieren, diese in Form von Experimentierprotokollen festhalten und im Onlinelernsystem hochladen. Ergänzende Online-Tests prüfen das gelernte Wissen und die Beobachtungen. Die Bearbeitung erfolgt in individuellem Tempo und ohne feste Termine oder Zeiten. Pro Woche sollte man mindestens 1-2 Stunden einplanen, um das Programm in 3 bis 6 Monate komplett durchzubekommen. Nach dem erfolgreichen Bearbeiten des Programms erhalten die Teilnehmer ein Zertifikat.

Der Baukasten ist im Gesamtbeitrag enthalten und wird innerhalb Deutschlands dem Teilnehmer versandkostenfrei zugesandt (Lieferung ins EU-Ausland und Schweiz gegen einen Aufpreis von 10 EUR möglich). Teilnehmen können alle leistungsbereiten Schülerinnen und Schüler, die nach einem sinnvollen Weiterentwicklungsweg entlang der Schullaufbahn suchen, weil sie im Technik- und IT-Bereich interessiert sind, sie nicht ausgelastet sind, eine zusätzliche Herausforderung suchen oder einfach nur Interesse darin besteht, etwas Neues auszuprobieren. Für die Bearbeitung genügt ein Standard-PC oder Laptop mit Internetzugang.

„Learn to Earn“ – Leistungsprämie

Wer sich zusätzlich zur Schule engagiert und bemüht, wird belohnt und kann ab sofort sein Taschengeld aufbessern. Für den erfolgreich bearbeitete Teil 1 erhält der Schüler 3 Euro sowie für jedes korrekt eingereichte Bild in Teil 2 und 3 erhält der Schüler 1 Euro Leistungsprämie als Amazon-Gutschein, der einzeln oder gesammelt einen kleinen Wunsch erfüllt.

Leistungen

- Experimentierbaukasten „fischertechnik BT Smart Beginner Set“
- Zugang zu einem Online-Lernsystem mit den Lerninhalten
- Fernbetreuung bei Fragen und Problemen (Mo.-Fr. 14-18 Uhr)
- Korrekturservice von Aufgaben und Bauten
- Ausstellung eines Teilnahmezertifikats nach Abschluss des Kurses

Kosten / Laufzeit / Einstieg

Der Eigenbeitrag beträgt 195 Euro. Die Laufzeit beträgt 3 Monate.

Die Lieferzeit des Experimentierkastens beträgt 3-6 Werktage.



Sommerprogramm: Mathematik 4./5. oder 6./7. Klassenstufe

Zielgruppe: Schüler/innen von 3. bis 7. Klassenstufe

Mathematik: Kursinhalte und Aufbau / geeignet für einen Einstieg in der 3.-11. Klasse

Die Eintaktung in den Kurs erfolgt anhand der aktuell besuchten Klassenstufe und der Zielsetzung: Stoff vor- oder nachbereiten. Gliederung des Kursmaterials:

4. /5. Klasse:	Rechnen mit Zahlen, Dezimalzahlen, Einheiten, Körper, Flächen, Zeichnen und Darstellen
6. /7. Klasse:	Bruch- und Dezimalzahlen, Rationale Zahlen, Prozentrechnung, Terme und Gleichungen

Jeder Themenbereich besteht aus mehreren Kapiteln, die u.a. nachfolgende Bestandteile beinhalten. Die Themenbereiche sind in der Reihenfolge frei wählbar. Die einzelnen Kapitel müssen in ihren Bestandteilen nach der vorgegebenen Reihenfolge bearbeitet werden, da diese dann inhaltlich aufeinander aufbauen.

a) Erklärung und Erklärungsfilm

Hier steht den Schülern eine Erklärung als ausdrucksbares Dokument und/oder als Video zur Verfügung – je nachdem, welche Erklärungsform dem Schüler besser gefällt.

b) Überholspur

Schüler, die ein Thema bereits behandelt haben oder sich nach der Einarbeitung sehr sicher fühlen, können die Überholspur bearbeiten, um die Bearbeitung der Aufgaben zu überspringen und schneller ins nächste Kapitel zu gelangen. Die Überholspur läuft unter Zeitdruck ab und die Aufgaben kommen per Zufallsprinzip.

c) Aufgaben mit Übungsfilm – danach eine Ergebniseingabe

Hier können sich die Schüler die Aufgabenseiten ausdrucken, bearbeiten und danach die Lösungen in eine Ergebniseingabemaske eintragen. Sind mindestens 65 % der Aufgaben richtig, schaltet das System automatisch den nächsten Schritt frei. Ein Übungsvideo bietet Unterstützung.

d) Lerntests und Drilltests

Lerntests und Drilltests sind Tests, die ausschließlich am Computer ablaufen. Die Aufgaben werden per Zufallsprinzip gestellt. Bei einem Drilltest läuft der Test zusätzlich unter Zeitdruck ab. Hier werden oft Aufgaben in Standardrechenverfahren oder Schnellrechenaufgaben zum Kopptraining eingesetzt. Die Tests können mehrmals bearbeitet werden. Bei einem Lerntest müssen 80 %, bei einem Drilltest 90 % richtig sein um vom System aus weitergeschaltet zu werden. Die Tests dienen dem Training und sind so angelegt, dass die Schüler 10-25 Trainingseinheiten à 4-10 Minuten brauchen, um die geforderte geistige Fitness sowie die schnelle Motorik der Hände zu erlangen.

e) Quali-Check / Qualitätssicherung

Bei der Qualitätssicherung müssen Aufgaben schriftlich bearbeitet, eingescannt und hochgeladen oder per Post an das IJM gesandt werden. Um zu bestehen müssen mindestens 65% erreicht werden. Um vorab sicher zu sein, dass der Test auf jeden Fall bestanden ist, gibt es einen freiwilligen Quali-Check, um die Ergebnisse schon einmal überprüfen zu können. Die Qualitätssicherung wird von den Tutoren per Hand innerhalb von zwei bis drei Werktagen kontrolliert und per Mail mit Ergebnismitteilung zurückgeschickt. Bewertet wird hier vor allem die sorgfältige Darstellung, Form und die Rechenführung, die so gestaltet sein muss, dass ein mittelmäßig geschulter Dritter problemlos den Ausführungen folgen kann. Ist der Qualitätstest bestanden, gilt der Themenbereich als erfolgreich abgeschlossen. Mit dieser Systematik geht es im eigenen Tempo durch den gesamten Mathematikstoff.

„Learn to Earn“ – Leistungsprämie

Wer sich zusätzlich zur Schule engagiert und bemüht, wird belohnt und kann ab sofort sein Taschengeld aufbessern. Für jede/s erfolgreich abgeschlossene Thema mit der Qualitätssicherung erhält der Schüler 3 Euro Leistungsprämie als Amazon-Gutschein, der einzeln oder gesammelt einen kleinen Wunsch erfüllt.

Leistungen

- Zugang zu einem Online-Lernsystem mit den dazugehörigen Lerninhalten
- Fernbetreuung bei Fragen und Problemen (Mo.-Fr. 14-18 Uhr)
- Korrekturservice der Qualitätssicherungen
- Ausstellung eines Teilnahmezertifikats nach Abschluss des Kurses

Kosten / Laufzeit / Einstieg

Der Eigenbeitrag beträgt 45 Euro. Die Laufzeit beträgt 3 Monate.

Eine Verlängerung nach Ende um die gleiche Laufzeit ist möglich.



Aufnahmeantrag MM Sommerakademie 2024

mit „Learn to Earn“ – Leistungsprämie



Hiermit beantrage ich die Aufnahme in folgende Kurse/Programme.
Die Aufnahmebestätigung und Rechnung werden in der Regel binnen 1-2 Werktagen per E-Mail versandt – bitte den Spam-Filter kontrollieren!

I. Programmauswahl (bitte gewünschtes Programm ankreuzen)

Sommer-Akademie Kurse: 3 Monate Laufzeit	ohne Material	inklusive fischertechnik-kasten
Sommerprogramm Technik und Statik / Alter: 8-13 Jahren	<input type="checkbox"/> 45 Euro	<input type="checkbox"/> 125 Euro*
Sommerprogramm Robotik und Coding I / Alter: 8-13 Jahren	<input type="checkbox"/> 45 Euro	<input type="checkbox"/> 195 Euro*
Sommerprogramm Mathematik <input type="checkbox"/> 4./5. <input type="checkbox"/> 6./7. Klasse	<input type="checkbox"/> 45 Euro	Kein externes Material nötig

**Die Lieferung ins EU-Ausland und Schweiz ist gegen Aufpreis von 10 EUR möglich.*

II. Teilnehmerdaten

Name: _____ Vorname: _____ männlich weiblich

geb.: _____ in: _____ Staatsangehörigkeit: _____

Straße, Nr.: _____ PLZ: _____ Ort/ggf. Land: _____

Tel.: _____ E-Mail (Pflichtangabe!): _____

Schule, Ort: _____ Klassenstufe: _____

III. Zahlung des Eigenbeitrags

Die Freischaltung ins CASS-System und der Materialversand erfolgt **erst** nach Zahlungseingang. **Die Zahlung kann per Banküberweisung oder Paypal erfolgen.** Das Zahlungsziel beträgt 8 Tage. Warten Sie bitte auf den Erhalt der Aufnahmebestätigung und Rechnung. Dort finden Sie genaue Angaben, wie die Zahlung geleistet werden kann. Das Programm läuft automatisch aus. Eine Verlängerung ist möglich.

IV. Teilnahmebedingungen

Der Antragsteller bewirbt sich mit diesem Aufnahmeantrag für das/die o.g. Programm/e. Vertragspartner ist das Institut für Jugendmanagement, Haberstraße 1, D-69126 Heidelberg, Sitz der Gesellschaft: Heidelberg, Amtsgericht Mannheim HRB 336786, Steuer-Nr.: 32494/64811, USt-IdNr: DE213357394. Vertragsabschluss: Mit der schriftlichen Annahmebestätigung ist der Vertrag mit dem Institut für Jugendmanagement geschlossen. Die Programme haben eine Laufzeit von 3 Monaten ab Zusendung der Aufnahmebestätigung. Eine Übertragung eines Platzes an einen Dritten oder die Erstattung von Teilbeträgen ist nicht möglich. Leistungen: Teilweise Übernahme der Programmkosten je Programm durch die IJM Stiftung, Eigenanteil gemäß Tabelle je Programm inkl. Material und Versand innerhalb Deutschlands. Die Zahlung erfolgt ausschließlich per Rechnung oder per Paypal. Nach Aufnahme und Ablauf der Widerrufsfrist von 14 Tagen ist eine Rückerstattung des Eigenbeitrags nicht mehr möglich. Schlussklauseln: Sollte der Vertrag eine Lücke enthalten, so ist diese durch eine Regelung zu schließen, die dem Willen der Vertragsparteien bei Abschluss des Vertrages am nächsten kommt. Alle anderen Vertragspunkte bleiben gültig.

Die „Learn to Earn“ – Leistungsprämie erhält der Teilnehmer für jeden erfolgreich bearbeiteten Kursabschnitt gemäß Ausschreibung ausschließlich in Form eines Amazon-Gutscheins. Die Beantragung erfolgt per E-Mail an tutor@ijm-online.de und kann für ein/e oder mehrere Themen / Stufen gesammelt beantragt werden.

Ich versichere die Richtigkeit und Vollständigkeit meiner Angaben. **Die Leistungen sowie die Beitrags- und Teilnahmebedingungen habe ich gelesen und erkläre mich damit einverstanden.** Nach Erhalt der Aufnahmebestätigung kann ich meinen Antrag ohne Angabe von Gründen binnen 14 Tagen widerrufen. Der Widerruf muss in Textform (z.B. Brief, Fax, E-Mail) erfolgen.

X

Datum, Unterschrift (bei Minderjährigen der/die Erziehungsberechtigte)

Senden an:
IJM Stiftung /Master MINT
Haberstraße 1 / 2.OG, D-69126 Heidelberg
oder per Fax: +49 (0)6221 / 39 556-65
oder per Scan an: anmeldung@ijm-online.de