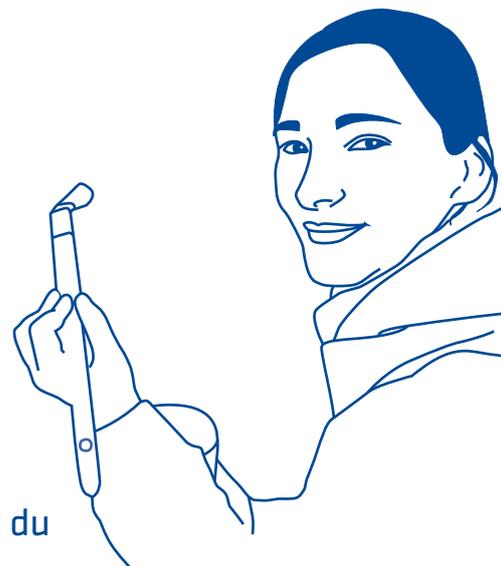


# NEUES AUSPROBIEREN!

Den richtigen Beruf zu finden, ist gar nicht so einfach. Kennst du schon alle Talente, die in dir stecken?

Auf diesen Arbeitsblättern geht es darum, sich mit deiner Zukunft und der Arbeitswelt auseinanderzusetzen. Es werden dir Ausbildungen und Berufe vorgestellt, in denen bisher nur wenige Frauen arbeiten, z. B. Ingenieurin oder Kfz-Mechatronikerin.

Zu allen vorgestellten Bereichen gibt es Fragen und Aufgaben zu lösen, die dir hoffentlich Spaß machen. Und vielleicht hast du ja auch noch etwas über verschiedene Berufsbereiche gelernt und dir über wichtige Fragen zu deiner Zukunft ein paar Gedanken gemacht ...



## Profis für Berufe

Alles zum Thema Ausbildung:  
[planet-beruf.de](https://planet-beruf.de)

Alles zum Thema Studium:  
[abi.de](https://abi.de)

Überhaupt alles zu Berufen:  
[berufenet.de](https://berufenet.de)

Berufe in den Bereichen IT, Handwerk, Naturwissenschaften und Technik kannst du ausprobieren am Girls'Day – Mädchen-Zukunftstag:  
[girls-day.de](https://girls-day.de)

# TYPISCH FRAU, TYPISCH MANN?!

## Rollenbilder und Lebensplanung

Die meisten Frauen wollen gleichberechtigt leben. Wenn sie Kinder haben, wollen sie sich Arbeit, Haushalt und Kindererziehung mit ihrem Partner teilen. Aber:

- Viele Berufe, für die sich besonders oft Frauen entscheiden, sind nicht sehr gut bezahlt.
- Meistens arbeiten Frauen, wenn sie Kinder haben, in Teilzeit (also z. B. 4 statt 8 Stunden am Tag).
- Zu Hause übernehmen sie häufiger den Großteil unbezahlter Care-Arbeit – das heißt, sie putzen, kochen, bringen die Kinder zur Kita, helfen bei den Hausaufgaben, gehen zu Elternabenden, helfen der kranken Oma ...

**Das heißt: weniger Gehalt, weniger Karrierechancen und später in der Rente viel weniger Geld.**



Deshalb lohnt es sich, über die eigene Berufswahl, Lebensplanung und auch die Rollenbilder, die Frauen und Männer immer noch prägen, nachzudenken.

Es hilft auch, sich vor Ungerechtigkeiten, auf die viele Frauen auch später im Beruf noch stoßen, vorzubereiten.

Schau dir das Video von der Initiative »Pinkstinks« zum Thema »Beförderung« an:  
[Zum Video](#)



# TYPISCH FRAU, TYPISCH MANN?!

Was wir für typisch halten, hängt auch immer davon ab, in welcher Zeit und an welchem Ort wir leben. Heute sind z. B. IT-Berufe »typische« Männerberufe. Das war aber nicht immer so.

## Wusstest du, dass ...

- das erste Computerprogramm der Welt eine Frau – die Mathematikerin Ada Lovelace – 1840 geschrieben hat?
- Programmieren als typischer Frauenberuf galt? Während des zweiten Weltkriegs wurden Frauen z. B. als »menschliche Computer« eingesetzt, um Raketenflugbahnen zu berechnen oder Nachrichten zu entschlüsseln. Nach und nach wurden sie aber aus diesem Berufsfeld verdrängt und durch Männer ersetzt.
- Frauen in Asien und Osteuropa in technischen Berufen viel häufiger vertreten sind als in Deutschland?
- Grundschullehrer bis in die 50er-Jahre ein typischer Männerberuf war?
- es z. B. in Indonesien viel mehr weibliche Führungskräfte gibt als männliche?

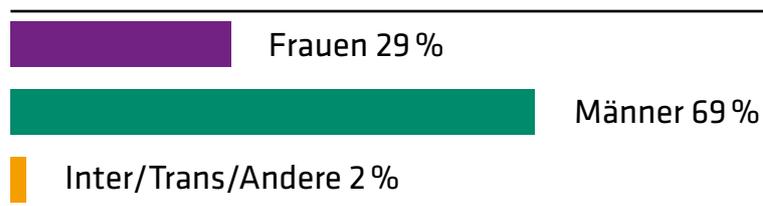


Es ist also gar nicht alles so klar, wie es scheint ...

## Beauty und Mode vs. Gaming und Comedy?

Wie präsentieren sich Mädchen und Jungen in Social Media, z. B. auf YouTube? Das hat die MaLisa-Stiftung untersucht.

### YouTube



### Häufige Themen von männlichen YouTubern:

Unterhaltung, Gaming, Musik, Sport, Comedy, Film, Bildung

Quelle: MaLisa Stiftung

### Häufige Themen von weiblichen YouTuberinnen:

Beauty-Tutorials, Mode, Beziehungen

Natürlich gibt es auch Ausnahmen. Kennst du die Chemikerin Mai-Thi Nguyen-Kim? Die macht Science-Videos, z. B. darüber, warum ihr NICHT Chemie studieren solltet.

### [Zum Video](#)

# JETZT BIST DU GEFRAGT!

Hast du schon eine Idee, in welchem Beruf du mal arbeiten möchtest?

---

Erklärst du manchmal in deiner Familie, wie Technik funktioniert oder hilfst bei der Bedienung?

ja

nein

ab und zu

Welche Themen interessieren dich besonders in Social Media?

Memes

Fotos von Freundinnen und Freunden

Beauty

Wissen/Bildung

Sport

Kunst

Musik

Gaming

Fashion

Comedy

Tanz

Tiere

Sonstiges \_\_\_\_\_

Glaubst du, Influencerinnen haben einen großen Einfluss auf dich und deine Interessen?

ja, auf jeden Fall

vielleicht ein wenig

nein, glaube ich nicht

Folgst du Influencerinnen, die Inhalte zu Unterhaltung, Gaming, Musik, Sport, Comedy, Film, Bildung etc. posten?

ja, auf jeden Fall

Kaum, weil es auch nicht so viele gibt

Nein, weil mich sowas nicht interessiert



## Typisch ich

Mach nicht irgendwas. Sondern das, was zu dir passt. Manchmal kann es auch gut sein, zu überlegen, ob man Dinge nur tut oder sich für Berufe interessiert, weil es alle so machen. Oder weil es von einem erwartet wird, weil man ein Mädchen ist. Was deine Stärken sind und welcher Studien- oder Ausbildungsweg dazu passt, kannst du hier noch mal genauer testen und dich inspirieren lassen:

[dasbringtmichweiter.de](https://www.dasbringtmichweiter.de)

Wenn du noch nicht genug hast, kannst du hier testen, ob du auf Rollenklischees hereinfällst.

[Zum Test](#)

# HANDWERKS- BERUFE



## TETJE, MALERIN / LACKIERERIN

Tetje ist Malerin und Lackiererin – Fachrichtung Gestaltung und Instandhaltung. Ihr Arbeitsplatz bleibt nie lang derselbe. Sie ist zusammen mit ihrem Team viel unterwegs – in Firmengebäuden und Privathäusern, draußen oder drinnen. »Ich finde es total interessant, immer neue Menschen kennenzulernen. Kein Tag ist wie der andere, täglich gibt es neue oder andere Aufgaben – da ist Alltagstrott ausgeschlossen!« Neben Spaß am Handwerk sollte man fit sein und keine Scheu vor körperlicher Arbeit haben.

»Aber«, sagt Tetje, »die Arbeit ist bei Weitem nicht so schwer, wie viele denken.«

Bei der Fachrichtung »Gestaltung und Instandhaltung« liegt der Arbeitsschwerpunkt auf der optischen Verschönerung von Gebäuden – z. B. Fassaden, Wänden oder Decken.

[Zum Interview mit Tetje](#)

## Nur mit einem Studium kann man Erfolg im Leben haben?!

Stimmt nicht, denn besonders Handwerksberufe bieten ebenfalls super Jobchancen und Verdienstmöglichkeiten. Im Handwerk herrscht Fachkräftemangel und es werden gute Leute gebraucht.

Bist du geschickt mit deinen Händen, hast vielleicht gestalterische Fähigkeiten oder ein gutes technisches Verständnis? Außerdem arbeitest du sorgfältig? Es gibt viele tolle Handwerksberufe, die passend für dich sein könnten. Alles zu Handwerksberufen und coole Handwerkerinnen und Handwerker findest du auf:

[handwerk.de](http://handwerk.de)

## Kfz-Mechatronikerinnen

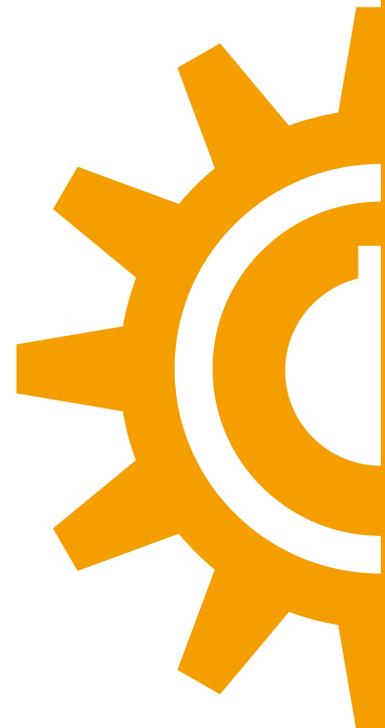
... halten Fahrzeuge am Laufen. Sie prüfen und reparieren Motoren, Bremsen, Abgasanlagen oder Fahrwerke. Computergestützt spüren sie elektronische Fehler in Fahrzeugen auf. Mit dem Schwerpunkt »System- und Hochvolttechnik« warten und reparieren sie Autos mit Elektro- und Hybridantrieb. Kfz-Mechatronikerinnen arbeiten in Autowerkstätten, bei Autohändlern und -herstellern oder auch Unternehmen mit eigenem Fuhrpark.

[Zum Interview mit Kfz-Technik-Meisterin Sarah](#)

## Technische Modellbauerinnen

... arbeiten am Computer und auch in der Werkstatt. Sie planen und bauen Modelle, z. B. für die Präsentation von Architekturentwürfen, Designideen, Karosserieteilen und Werkstücken. Sie arbeiten in Modellbaubetrieben, in Architekturbüros, im Fahrzeug- oder Flugzeugbau oder in Gießereien.

[Erfahrungsbericht einer Technischen Modellbauerin](#)



### Wusstest du schon, dass ...

- das menschliche Auge etwa 20 Millionen Farben unterscheiden kann?
- der Eiffelturm 2009 zu seinem 120. Geburtstag mit rund 60 Tonnen Farbe neu gestrichen wurde? 24 Malerinnen und Maler waren damit über ein Jahr lang beschäftigt.
- sich das Wort »Karosserie« von dem französischen Wort für Kutsche ableitet?

## Und jetzt zur Selbsteinschätzung

### Dein Fahrrad hat einen Platten und das Licht ist auch noch kaputt. Was machst du?

Ich bringe es zum Fahrradladen. Das wird zwar etwas teuer, aber dann habe ich keinen Ärger damit.

Ich kaufe mir die nötigen Materialien und schraube selbst an meinem Fahrrad herum. Das bekomme ich bestimmt hin.

### Du möchtest dir dein Zimmer neu einrichten. Wie gehst du vor?

Ich streiche die Wände und lackiere ein paar Möbelstücke um.

Ich spare auf neue Möbel.

### Ein Schulfest steht an. Wie beteiligst du dich?

Ich lasse mich für die Kinderbetreuung einplanen.

Ich helfe beim Aufbau. Schwere Gegenstände zu tragen macht mir nichts aus.

Wie fällt deine Selbsteinschätzung aus? Hast du Spaß am Werkeln, Bauen, Kreieren? Probiere es am besten auch zu Hause mal aus. Streiche eine Wand, lackiere ein Möbelstück, repariere etwas ... So kannst du gut herausfinden, ob dir der handwerkliche Bereich liegt.

# PLANEN FÜR PORSCHE



## MASCHINENBAUINGENIEURIN JULIANE

Nach ihrer Ausbildung zur Kfz-Mechatronikerin bei Porsche entschied sich Juliane für ein Maschinenbaustudium. Heute arbeitet sie als Planungsingenieurin bei Porsche, obwohl sie früher daran dachte, Tierarzthelferin zu werden. Geholfen hat ihr bei der Berufswahl auch der Girls'Day bei Porsche. Danach absolvierte sie verschiedene Praktika in Autowerkstätten und entschied sich beim Fachabitur für den Schwerpunkt Metalltechnik.

**»DAS INTERESSANTE AN DIESEM BERUF SIND DIE ABWECHSLUNG UND DIE NÄHE ZU UNSEREN PRODUKTEN. TEAMWORK WIRD GROSSGESCHRIEBEN«**

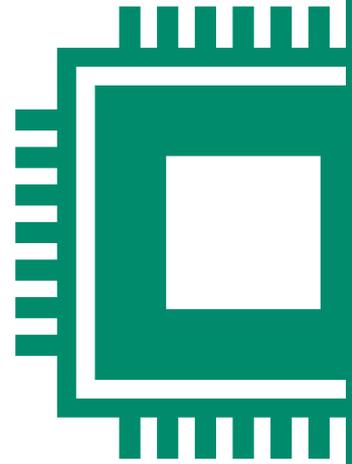
Im abi>>-Heft mit dem Schwerpunkt Ingenieurwesen erfährst du alles über Studienbereiche und Jobmöglichkeiten.

Wie so ein Studium läuft, erzählt Elektrotechnik-Ingenieurin Sophia hier im Video:

[Zum Video mit Sophia](#)

# QUIZ: WAS MACHEN INGENIEURINNEN?

Mit welchen Themen beschäftigen sich Ingenieurinnen? Kennst du dich schon ein bisschen aus? Aber vor allem – interessieren dich diese Themen? Falls du die Antworten schon mit Hochspannung erwartest, ist das ein Zeichen dafür, dass auch technische Berufe etwas für dich sein könnten.



## 1. Wie nennt man die Netzspannung, die in deinem Zimmer aus der Steckdose kommt?

- Gleichspannung
- Wechselspannung
- Oberspannung

## 3. Wofür gibt es am Meer Deiche?

- Zum Hochwasserschutz
- Für eine gute Aussicht über das Meer
- Zur Stromgewinnung

## 5. Im Jahr 1783 hob der erste Heißluftballon ab. Wer war mit an Bord?

- König Ludwig XVI. und Marie Antoinette
- Ein Schaf, ein Hahn und eine Ente
- Michel und Etienne de Montgolfier

## 2. Was druckte sich ein Ingenieur 2014 mit einem 3D-Drucker in seinem Keller aus?

- Ein Kajak
- Einen BigMac
- Eine Pistole

## 4. Was gehört zu den erneuerbaren Energien?

- Windenergie
- Erdöl
- Kohle

## 6. Energiesparen ist gut für die Umwelt. Was bedeutet Stand-by-Stromverbrauch?

- Der Stromverbrauch deines Handys, während du herumstehst
- Der Stromverbrauch eines Fernsehgeräts während der Werbepausen
- Der Stromverbrauch eines Elektrogeräts im Bereitschaftsbetrieb

## 7. Was ist Geothermie?

- Energiegewinnung aus Erdwärme
- Ein Teilgebiet der Mathematik
- Ein elektronisch betriebener Pizzastein

## [Hier geht es zu den Lösungen](#)

Hier gibt es noch einen [Eignungstest für Ingenieurinnen](#)

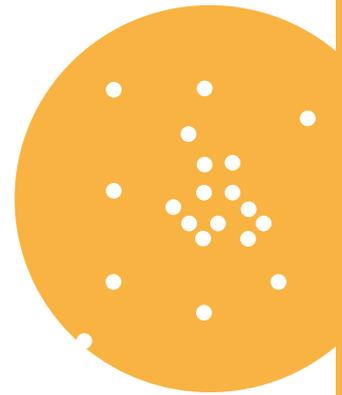


# NUR MAL KURZ DIE WELT RETTEN



## PHYSIKERIN VERENA

Verena hat sich für ein Physikstudium entschieden, weil sie es als gute Grundlage für ihr späteres Berufsleben gesehen hat. Schon früh hat sie sich bei Greenpeace engagiert – auch dieses persönliche Engagement hat ihr zu ihrem heutigen Job verholfen. Sie war für das Alfred-Wegener-Institut schon in Spitzbergen und mit der MS Polarstern am Nordpol. Sie koordinierte bereits mehrere große Forschungsprojekte.



### Physik studieren

Das Physikstudium gehört zu den naturwissenschaftlichen Studiengängen und besteht weitestgehend aus drei Säulen: Experimentalphysik | Theoretische Physik | Mathematik. Für ein Physikstudium brauchst du Abitur, sehr gute Mathematikkenntnisse und die Fähigkeit, abstrakt und analytisch zu denken.

### Physik probieren

Such dir ein Physik-Experiment von der nächsten Seite aus und beantworte folgende Fragen:

**Welchen Versuch hast du gemacht?**

---

**Was hat dir Spaß gemacht?**

---

**Was war schwierig?**

---

**Was hast du gelernt?**

---

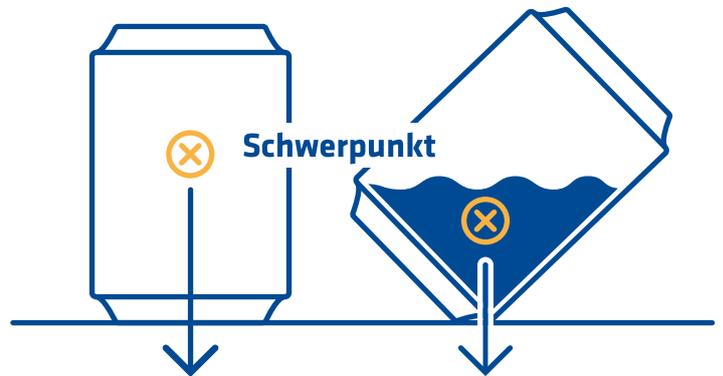
# PHYSIK-EXPERIMENTE FÜR ZU HAUSE

## Taumelnde Dosen

### Materialien:

**Getränkedose (am besten 0,33 l), Wasser**

Die Dose zu einem Drittel mit Wasser füllen. Die Dose auf ihren unteren Rand schräg aufstellen. Für einen sicheren Stand kann es nötig sein, die Wasserfüllung etwas zu verändern. Ergebnis: Die Dose bleibt schräg auf dem Rand stehen. Warum?



## Wasserkraft

### Materialien:

**Tiefer Wassereimer, längliche Plastiktüte**

Statt des Eimers kannst du auch ein größeres Gefäß nehmen, doch der Effekt ist umso größer, je tiefer das Gefäß ist. Den Eimer bis 5 cm unter den Rand mit Wasser füllen. Eine Faust machen und die Plastiktüte über den Arm stülpen – möglichst bis zum Ellenbogen. Darauf achten, dass die Plastiktüte dicht ist. Dann die Faust mit Tüte bis auf den Boden des Eimers senken ... und nun versuchen, die Faust zu öffnen. Die Faust lässt sich nur sehr schwer öffnen. Warum?

## Fixierter Kopf

Eine Person sitzt auf dem Stuhl und lehnt sich an die Rückenlehne. Die andere Person drückt mit dem Zeigefinger auf die Stirn der sitzenden Person. Jetzt kann diese ihren Kopf nicht mehr nach vorne bewegen. Das führt merkwürdigerweise dazu, dass die Person nicht aufstehen kann. Warum?



# PHYSIK PROBIEREN – DIE ERKLÄRUNGEN



## Taumelnde Dosen

Dose und Wasserfüllung haben einen gemeinsamen Schwerpunkt. Durch das Wasser wird der Schwerpunkt verlagert. Wenn der Schwerpunkt genau über der Aufstandsfläche – in unserem Fall über der schrägen Kante – liegt, fällt die Dose nicht um.

→ **Beispiele aus dem Alltag: Turm von Pisa, Gegengewichte bei Kränen.**



## Wasserkraft

Wenn die Faust mit der Plastiktüte ins Wasser eintaucht, drückt das Wasser die Luft aus der Tüte. Die Tüte legt sich dicht an den Arm an. Um die Faust zu öffnen, bräuchte man Platz innerhalb der Tüte und der müsste mit Luft gefüllt sein. Das wird jedoch durch den sogenannten »hydrostatischen« Druck verhindert. Je höher die Wassersäule ist, umso größer wird der hydrostatische Druck.

→ **Beispiele aus dem Alltag: Bei Unfallautos, die ins Wasser gestürzt sind, lässt sich die Tür nicht mehr öffnen. U-Boote müssen, um dem Wasserdruck standzuhalten, sehr stabil gebaut werden.**



## Fixierter Kopf

Durch die Erdanziehung können wir auf der Erde stehen, egal in welcher Position sich die Erdkugel befindet. Die Erdanziehung bezieht sich auf den sogenannten »Massenmittelpunkt« unseres Körpers – etwa in Höhe des Nabels. Beim Aufstehen beugen wir uns nach vorn und schieben damit den Schwerpunkt über die Fläche, die von unseren Füßen gebildet wird. Wenn wir den Schwerpunkt über der Sitzfläche festhalten, ist ein Aufstehen nicht möglich.

→ **Beispiele aus dem Alltag: Doppeldeckerbusse mit ihrem höheren Schwerpunkt können leichter umkippen als normale Busse. Rennwagen sind flacher gebaut als Personenwagen.**

Hier findest du auch interessante [Partyversuche](#)

Quelle: [zauberhafte-physik.net](http://zauberhafte-physik.net)

Hier findest du einen

[Bericht über das Studium Ocean and Climate Physics](#)



# DIGITALISIERUNG UND NACHHALTIGKEIT



## TANJA, FACHINFORMATIKERIN FÜR ANWENDUNGSENTWICKLUNG

Über den Girls'Day hat Tanja ihren Ausbildungsbetrieb kennengelernt: Bei msg systems macht sie eine Ausbildung zur Fachinformatikerin für Anwendungsentwicklung. Für sie ist es faszinierend zu sehen, wie es z. B. »hinter den Kulissen« einer App aussieht, statt sie nur zu benutzen.

### Was muss eine Programmiererin machen, um ein Programm zu erstellen?

Sie plant und programmiert die Anwendungen eigenständig. Außerdem kümmert sie sich darum, dass z. B. neue Computerprogramme gut von allen Nutzerinnen und Nutzern verstanden werden und zeigt ihnen, wie man sie bedient. Für eine Ausbildung als Fachinformatikerin musst du gut analysieren, selbständig arbeiten können und sorgfältig sein. Gute Noten in Mathe, Englisch und Informatik sind von Vorteil.

[Zum Interview mit Tanja](#)

[Mehr zur Fachinformatikerin](#)

## Themen der Zukunft

Noch vor ein paar Jahrzehnten haben richtig viele Leute in der Industrie gearbeitet. Heute sind es viel mehr in digitalen Berufen. Durch die »Digitale Transformation« wird sich das auch so fortsetzen. Neue Berufe werden entstehen. Immer wichtiger wird auch das Thema »Nachhaltigkeit«: der verantwortungsvolle Umgang mit den Ressourcen unserer Erde. Von beiden Themen hängt unsere Zukunft ab und diese mitzugestalten ist eine spannende, wichtige und superinteressante Aufgabe.

## Was ist ein Algorithmus?

Programmiererinnen haben viel mit so genannten Algorithmen zu tun. Ein Algorithmus besteht aus einzelnen, klar definierten Handlungsanweisungen zur Lösung eines Problems. »Programmieren« bedeutet, Algorithmen in einer Programmiersprache zu verfassen, die vom Computer gelesen und ausgeführt werden kann. Algorithmen, die wir aus unserem Alltag kennen, sind z. B. Kochrezepte, Bedienungsanleitungen oder Spielregeln. Sie geben genaue Handlungsanweisungen oder gehen nach einem Wenn-dann-Prinzip vor.

### Fallen dir noch mehr Algorithmen im Alltag ein?

---

10 10100 0 10 010

### Und jetzt kannst du es selbst mal ausprobieren.

In dieser Aufgabe bist du der Malroboter, der einen Algorithmus befolgen muss. Probiere es aus und führe die folgenden Schritte genau aus!

- 
- ① Nimm dir ein Blatt Papier und schreibe deinen Namen in die linke Ecke.
  - ② Zeichne einen großen roten **oder** blauen Stern.
  - ③ Zeichne an jede Spitze des Sterns einen Kreis.
  - ④ Wenn du ein Mädchen bist, male rechts oben auf das Blatt ein Dreieck.
  - ⑤ Schreibe eine Zahl zwischen 1 und 10 neben den Stern.
  - ⑥ Wenn deine Zahl kleiner als 5 ist, male einen Kreis um die Zahl, sonst male ein Viereck um die Zahl.
  - ⑦ Wenn dein Name ein A oder E enthält, unterstreiche deinen Namen.
  - ⑧ Wenn dein Stern auf dem Blatt rot ist und dein Name unterstrichen ist, male neben deinen Namen ein Herz.
  - ⑨ Wie schwierig findest du es, Malroboter zu spielen? Schreibe deine Antwort auf das Blatt.
  - ⑩ **Wenn** du ein Girls'Day-Überraschungspaket gewinnen willst, **dann** mach ein Foto von deinem Bild und schicke es per Mail zusammen mit deiner Postadresse an:  
[info@girls-day.de](mailto:info@girls-day.de)

Quelle:  
European Mathematical  
Information Service

## Digitalisiererinnen

Was für coole Sachen Digitalisiererinnen wie Game-Designerin Linda, Wissenschaftlerin Nissrin oder Studentin Susanne so machen, kannst du hier sehen:

[Zum YouTube-Channel der Digitalisiererinnen](#)



## »Grüne« Berufe

So genannte »Grüne Berufe« sind sehr vielfältig. Neben Ausbildungen oder Studiengängen, die direkt mit Umweltschutz zu tun haben, kann auch »Grün« drin sein, wo es nicht direkt draufsteht: Als Kauffrau im Einzelhandel kannst du z. B. in einem Bio-Supermarkt arbeiten. Als Fachinformatikerin kannst du dich auf Umweltinformatik spezialisieren. Mittlerweile gibt es sogar grüne Banken, bei denen du als Bankkauffrau z. B. helfen kannst, Umweltschutzprojekte zu finanzieren.

## Studium Regenerative Energien

Christina studiert Regenerative Energien an der Fachhochschule Bielefeld. Im Praktikum untersucht sie unter anderem, wie Solaranlagen effektiver werden können, indem Prozesse aus der Natur genutzt werden. Was sie sonst noch im Studium lernt, kannst du im Video sehen.

[Zum Video mit Christina](#)

## Umweltschutztechnische Assistentinnen

... prüfen die Qualität von Wasser, Böden oder Luft. Gibt es Verschmutzungen, die gefährlich sind? Wie hoch ist der Lärmpegel an einer Straße? Solche Fragen, die Messung von Werten, die Entnahme von Proben, chemische, physikalische und biologische Untersuchungen gehören zum Berufsalltag. Beschäftigungsmöglichkeiten gibt es in Forschungs- und Prüfabteilungen von öffentlichen Verwaltungen oder privaten Unternehmen, im Naturschutz und in der Landschaftspflege. Sorgfältiges Arbeiten und Interesse an Naturwissenschaften sind hier Voraussetzung.

[Mehr zur Umweltschutztechnischen Assistentin](#)

Weitere Ausbildungen mit einem Schwerpunkt in Natur- und Umweltschutz:

[planet-beruf.de](http://planet-beruf.de)

