



DIESES JAHR
WIRST DU ZUM
ERFINDER!



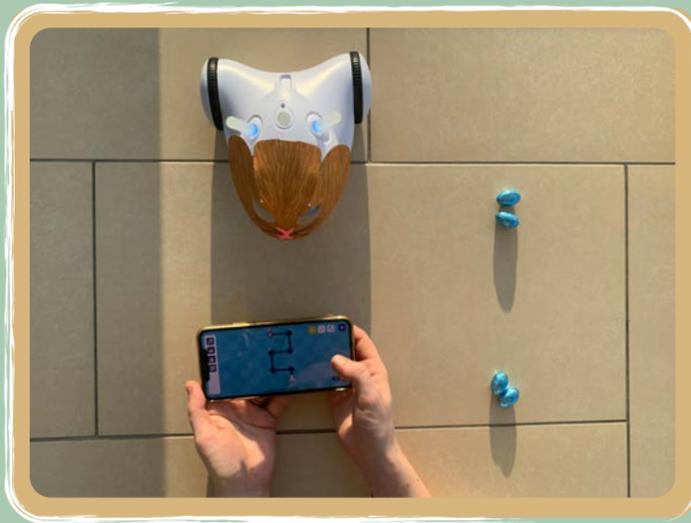
Die besten Projekte zu Ostern

Basteln | Experimentieren | 3D Drucken | Programmieren | Spielen | Designen



Frohe
Ostern!





Für Kleinkinder

Osterhasen Slalom!

Ein Tag voller Klang

Seite

6

8



Für Kinder

Spaß im Dschungeltheater

Der große Formen-Hunger

Piano Hero!

Dein selbstgemachter Eierbecher

Smartphone laden mit Solarstrom!

10

12

14

16

18



Für Teenies und Erwachsene

Ein Kino in der Wundertrommel

Deine eigenen Blumenohrringe!

Druck dir dein „kresses“ Beet!

20

22

24



Finde alle
Ostereier!

Gewinne eine kleine Osterüberraschung!

Zähle alle goldenen Ostereier im Flyer und schicke die Antwort an mint@allnet.de.



Ein Roboter für jedes deiner Hobbys!



Der Photon Roboter ist nicht nur zum programmieren da! Es gibt auch Bausätze zu Themen wie Umweltschutz, Physik und Künstliche Intelligenz.



Von 3 bis 99? Ja, denn der Roboter ist so konzipiert, dass er sich deinem Alter immer wieder anpasst.



Mit dem Roboter werden Physik Experimente in deinem Wohnzimmer oder Klassenzimmer lebendig!



Schon mal von künstlicher Intelligenz gehört? Mit dem KI Kit kannst du eine echte, kleine Smart City bauen!



Benötigtes Spielzeug:
Photon Roboter

Art.Nr.: 207580
SKU: PH_01

Preis a. A.

Osterhasen Slalom!



1. Mit der Photon Erweiterung „Masken“ kann dein Roboter ganz schnell zum Osterhasen werden!

2. Was brauchst du? Am besten eignen sich **Filzstifte oder Buntstifte**. Für die Nase malst du ein kleines X in Rosa auf den unteren Teil der Maske.

3. **Jetzt wird ausgemalt!** Welche Farbe hat dein Osterhase? Am Schluss kommen noch ein paar weiße oder schwarze Schnurrhaare an die Nase.

4. Um einen 3D Effekt zu erzeugen, kannst du noch ein paar „**Haarstriche**“ oder helle und dunklere Stellen hinzufügen. **Jetzt steckst du die Maske noch ineinander und fertig ist der Osterhase!**

5. Mit ein paar Schokoeiern kannst du dir deinen ersten kleinen Parcour bauen. **Jetzt wird programmiert!** Nutze die **Photon Coding App** und lass deinen Osterhasen im Slalom hoppeln.



Kinderkopfhörer - für alle Fälle!



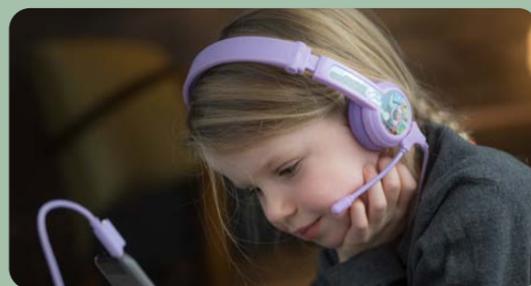
Die wasserfesten Kinderkopfhörer sind der beste Begleiter für kleine Abenteurer. Mit 18 Stunden Akkulaufzeit kann es auch auf große Reisen gehen.



Kurz in die Tasche gesteckt und immer griffbereit! Die Travel Serie passt zusammengeklappt überall hin und bietet ein tolles Hörerlebnis.



Das großartige Stabmikrofon ist das besondere an der Homeschooling Serie. Die gibt es kabelgebunden und auch mit Bluetooth.



Gaming? Ja! Hörschäden? Nein! Mit der Lautstärkebegrenzung nach Empfehlung der WHO sind kleine Ohren super geschützt.



Benötigtes Produkt:
Onanoff Kinderkopfhörer

Art.Nr.: z.B. 198999
SKU: z.B. BP-EXPLOREP-WHITE

Preis a. A.

Ein Tag voller Klang

1.

Guten Morgen, liebe Sorgen! Denn auch wenn der Kopfhörer beim Frühstück ins Müsli fällt, ist das kein Problem für die wasserfesten Kopfhörer!



2.



Erst Homeschooling, dann Hausaufgaben. Kein Problem mit deinen neuen Kopfhörern! Durch das lange Stabmikrofon können dich die anderen auch perfekt hören.

3.

Urlaub zu Hause? Dafür brauchst du nur ein bisschen **Fantasie und ein abenteuerliches Hörbuch!** Die Travel Kopfhörer passen in jede kleinste Tasche und sind immer ready!



4.



Gewonnen! Eine kleine Runde **zusammen spielen** am Nachmittag und die Zeit vergeht wie immer im Flug.

5.

Nach dem anstrengenden und abenteuerlichen Tag geht es jetzt in die **warme Wanne**. Mit den wasserfesten Kopfhörern gibt es sogar noch ein paar schöne Lieder auf die Ohren. Und jetzt: **gute Nacht!**





ab 4 Jahren



3D Build & Play - Du bist ein Künstler!



Mit dem 3D Build & Play wirst du zum Künstler! Deine ganze Familie wird überrascht sein, was du schon in 3D erschaffen kannst.



Das farbige Filament wird in den Stift gesteckt und dann wird losgekurbelt. Ein Elefant, ein Löwe oder ein Papagei? Was baust du?



Die Vorstellung beginnt! „Es war einmal eine Giraffe mit schickem Hut, die sich in der Stadt verlaufen hat. Da fragt sie das Krokodil, wo...“



Kein schönes Wetter mehr? Mit den unterschiedlichen Hintergrundkulissen kannst du trotz Regen überall sein... auch am Strand!



Preis a. A.

Benötigtes Spielzeug:
3Doodler Build & Play

Art.Nr.: 185169
SKU: 0JPSJUBE1R



Spaß im Dschungeltheater

1.

Zuerst überlegen wir, **welche Tiere** in unserem Theater auftreten sollen. Wie wäre es zum Beispiel mit einer Giraffe? Dann **kurbeln wir das Filament** in die passenden Formen.



2.



Wenn die Tierformen voll sind, lassen wir alles noch **ein paar Sekunden abkühlen** und können dann die **fertigen Formen herausnehmen**.

3.

Nun geht der Spaß los! Wir **bauen die Tiere zusammen** und können sie sogar noch dekorieren! Die coole Giraffe braucht natürlich einen Hut.



4.



Jetzt wählen wir einen **passenden Hintergrund** für unser Theater! Wie wäre es mit einem Regenwald für die erste Szene?

5.

Die Show beginnt! Was wird wohl passieren, wenn der Papagei auf den Elefanten trifft?





MatataLab - Das Abenteuer beginnt!



Block für Block löst du mit MatataLab spannende Rätsel und begibst dich auf supercoole Logik-Abenteuer – Programmieren 2.0!



Juhu, so fühlt man sich, wenn man es geschafft hat! Weiter geht's, das nächste Level wartet schon auf dich.



Der Bastelspaß kommt natürlich auch nicht zu kurz. Dein Roboter freut sich schon auf das nächste Spiel mit tollen Bonbons und Lollis.



Nur was für Kinder? Nein! Hier hat Mama schon die erste Lego Konstruktion gebaut und Papa tüfelt am Programm.



Preis a. A.

Benötigtes Spielzeug:
**MatataLab Coding Set
Homeschooling**

Art.Nr.: 195657
SKU: 9000-000130-00



Der große Formen-Hunger

1.

Bist du bereit für ein Spiel mit deinem MatataLab Set? Perfekt! Gehe auf <https://matatalab.com/en/node/80> und drucke dir das PDF aus.



2.



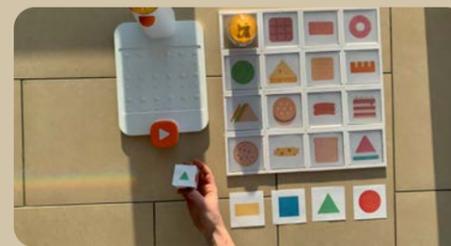
Jetzt wird gebastelt! Lass dir von einem Erwachsenen beim Ausschneiden der Felder helfen. Den **Würfel** musst du an den gestrichelten Linien knicken und zusammenkleben.

3.

Für die quadratischen Felder mit Lebensmitteln haben wir übrigens die MatataLab Erweiterung „**3D Karte**“ genutzt. **Das macht das Spiel viel stabiler!**



4.



Jetzt geht's los! Stell den **Roboter** auf ein freies Feld (wir haben einfach ein Quadrat nicht verwendet) und würfle.

5.

Jetzt musst du ein **Lebensmittel mit der gewürfelten Form** finden und den **Roboter dorthin programmieren**. Wenn er auf der richtigen Form ankommt, darfst du das Blatt mit der Form als Belohnung behalten!





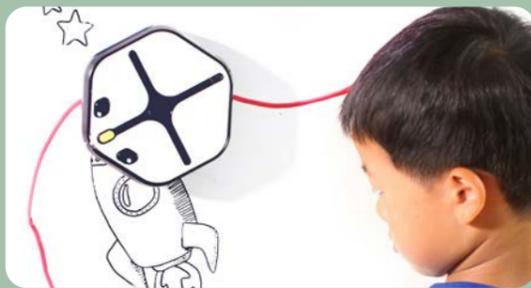
Root - Dein Begleiter von der Kita bis zur Uni!



Mit dem Root Roboter kannst du Schritt für Schritt programmieren lernen. Erst mit Bildern, dann mit Blöcken und irgendwann mit Text.



Unzählige Abenteuer und kreative Projekte warten darauf, von dir entdeckt zu werden!



Besonders cool ist, dass er sogar an Whiteboards und Tafeln entlang fahren und malen kann. Das erste Kunstwerk ist fertig!



Das Konzert beginnt! Farben, Licht, Musik, Töne: Der iRobot Root kann einfach alles und ist dein neuer Begleiter für Kreativität.



Preis a. A.

Benötigtes Spielzeug:
iRobot Root

Art.Nr.: 184104
SKU: RT001



Piano Hero!

1.

Heute wird unser Roboter **zum Klavier!** Er **spielt die Töne ab**, die wir (hoffentlich) treffen und **leuchtet in der Farbe der jeweiligen Note.**



2.



Schon 31 Sekunden **ohne Fehler...** ob das noch lange gut geht?

3.

Unser Roboter **spielt fleißig unser Lied** und leuchtet in bunten Farben.



4.



Es wird immer schneller und schwieriger, die Noten zu treffen. Und schon ist es vorbei.

5.

Ein neuer Rekord! So viele Noten haben wir noch nie getroffen. Jetzt sind die Eltern dran, die sollen unseren Rekord erst mal brechen!





3D Stift Start - Du bist ein Künstler!



Der 3D Stift Start funktioniert ganz einfach: Filament in den Stift stecken und loszeichnen! Online gibt es ganz viele Zeichenvorlagen.



Du kannst aber auch einfach drauf losmalen und deiner Kreativität freien Lauf lassen! Das Filament gibt es übrigens in vielen Farben.



Fertig! Im Garten gefundene Zweige bekommen mit dem 3D Stift ein zweites Leben. Alle Filamente sind natürlich sicher für Kinder.



Total cool: in der 3Doodler App kannst du dir Vorlagen anzeigen lassen und direkt starten. Das da wird übrigens gerade ein Helikopter.



Preis a. A.

Benötigtes Spielzeug:
3Doodler Start+

Art.Nr.: 185170
SKU: SPLUS



Dein selbstgemachter Eierbecher

1.

Was brauchst du für deinen **selbstgemachten Eierbecher**? Einen Start+ Stift, **ein paar Filamente in deinen Lieblingsfarben** und natürlich ein Ei (**hartgekocht**).



2.



Schritt 1 ist ganz einfach: Zeichne mit einer neutralen Farbe auf dem Ei in Kreisen, bis ungefähr ein Drittel bemalt ist.

3.

Jetzt kannst du kreativ werden! Löse vorsichtig das Ei aus dem Eierbecher (notfalls kannst du es auch gleich schälen und aufessen). Suche dir **deine Lieblingsfarben** aus und zeichne, was auch immer du willst!



4.



An der Unterseite zeichnest du einen ca. 1-2 cm großen Kreis. Male ungefähr 5 mal über die gleiche Stelle, **um einen kleinen Standfuß für den Eierbecher zu erzeugen.**

5.

Tada! Der erste Eierbecher ist fertig. Bastel doch für jedes Familienmitglied einen eigenen, die Freude wird groß sein - versprochen!





Dein erster Experimentierkasten!



Du findest Elektronik spannend? Perfekt! Mit dem Basic Set kannst du deine ersten Experimente und Schaltungen bauen.



Ich hab eine neue Idee! Lasst uns ein automatisches Nachtlicht bauen. Wie das geklappt hat, siehst du auf der rechten Seite.



Mit coolen Erweiterungen kommen immer mehr Experimente dazu! Solarstrom, Wasserstoff und Biohacking: alles ist möglich!



Da war doch was... Elektronik-Wissen von einer Generation zur nächsten überliefern, das klappt perfekt mit unseren Bricks!

Smartphone laden mit Solarstrom!

1.

Als erstes muss der **Akku geladen** werden und danach können wir das **Handy aufladen**. Um zwischen den beiden Möglichkeiten zu **wechseln**, bauen wir einen **Umschalter** ein.



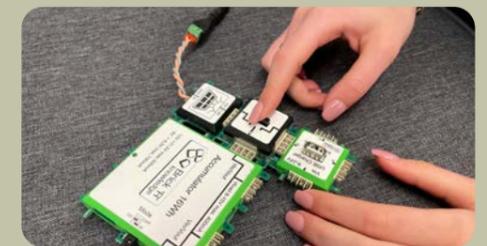
2.



Ab in die Sonne mit dem **Solarpanel! Doch Vorsicht:** Der Akku sollte immer im Schatten liegen.

3.

Sobald der Akku aufgeladen ist, schieben wir den **Umschalter nach rechts**, damit der USB-Bau-stein Strom bekommt.



4.



Ist das Handy leer? Dann stecke das USB-Kabel deines Handys in den USB- Brick.

5.

Check! Das Handy lädt. Jetzt kannst du deine Familie und Freunde fragen, ob sie auch etwas **von deinem kostenlosen Solarstrom** abbekommen wollen!



Benötigtes Spielzeug:
Brick'R'knowledge Solar Set

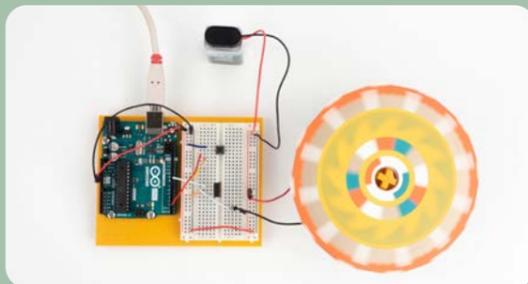
Art.Nr.: 133574
SKU: ALL-BRICK-044

Preis a. A.

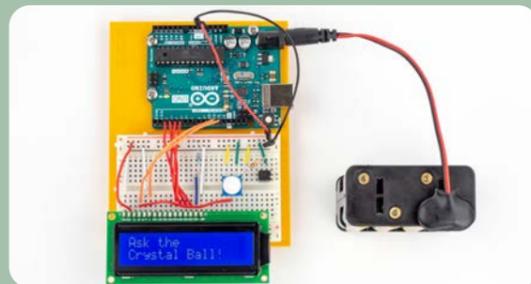




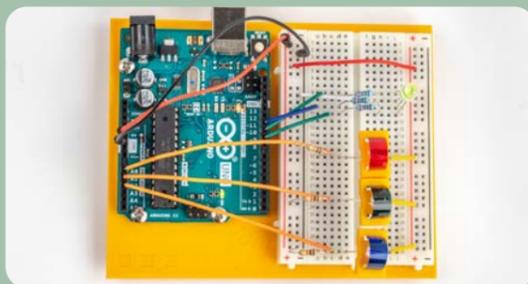
Starter Kit - Du wirst der nächste, große Erfinder!



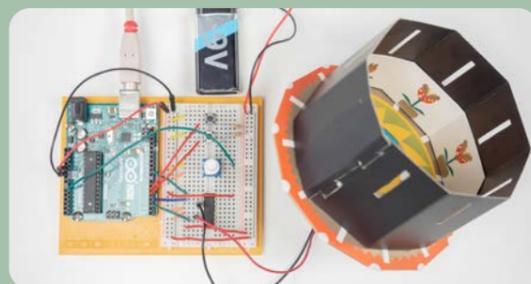
Wie wäre es mit einem motorisierten Windrad? Ein farbiger Lüfter, der dir den Kopf verdrehen wird!



Oder eine Kristallkugel? Ein mystisches Objekt, um all deine Fragen zu beantworten!



Lust auf Farben? Erzeuge jede beliebige Farbe mit einer Lampe, die Licht als Eingabe benutzt.



Oder du baust eine mechanische Animation, die du vorwärts und rückwärts abspielen kannst. Wie das geht siehst du rechts!



Preis a. A.

Benötigtes Spielzeug:
Arduino Starter Kit

Art.Nr.: 128903
SKU: K040007



Ein Kino in der Wundertrommel

1.

Noch **bevor es Fernseher, Kinos oder Smartphones** gab, wurden die ersten beweglichen Bilder mit einer Wundertrommel namens Zoetrop erzeugt. Heute bauen wir genau dieses Gerät nach!



2.



Zoetrope haben die Form eines Zylinders mit Schlitzen an der Seite. Wenn man **durch die Schlitze schaut** und sich der Zylinder dreht, erscheinen die Bilder im Zoetrop **wie ein durchlaufender Film**.

3.

Zuerst bauen wir alle Teile des Zoetrops zusammen, sowohl die **Schablonen**, als auch die **elektronischen Teile**.



4.

```

const int crystalBall = 2; // connected to pin 7 on the 0-board
const int wheelPin = 2; // connected to pin 1 on the 0-board
const int enablePin = 9; // connected to pin 1 on the 0-board
const int directionPin = 4; // connected to the switch for direction
const int directionSwitchPin = 3; // connected to the switch for turning the motor on and off
const int potPin = A0; // connected to the potentiometer's output

// create some variables to hold values from your inputs
int wheelSwitchState = 0; // current state of the wheel switch
int directionSwitchState = 0; // previous position of the wheel switch
int directionPinState = 0; // current state of the direction switch
int wheelSwitchPinState = 0; // previous state of the direction switch

int motorSpeed = 0; // turns the motor on/off
int motorPin = 0; // speed of the motor
int motorDirection = 1; // current direction of the motor

void setup() {
  // initialize the inputs and outputs
  pinMode(wheelSwitchPin, INPUT);
  pinMode(directionSwitchPin, INPUT);
  pinMode(motorPin, OUTPUT);
}
    
```

Nun geht es an's Programmieren. Das ist gar nicht so schwierig, wie es auf den ersten Blick aussieht!

5.

Ist alles fertig? Dann können wir durch die Schlitze des Zoetrops gucken und den Motor einschalten. **Was wohl heute für ein Film spielt?**





3D Stift Create - Zeichne dir deine Welt in 3D!



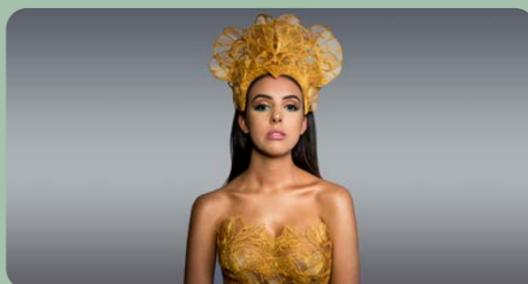
Die neuen Schuhe passen zu keiner Tasche? Mit dem 3D Stift zeichnest du dir deine Tasche einfach mit flexiblem Filament selbst. Tada!



Papas schnöde Lichterkette aufpimpen? Null problemo!



Kaputt? Jetzt nicht mehr! Teure Accessories? Mal ich selbst! YouTube Hacks? Bei mir funktionieren sie wenigstens!



Oder du machst es wie @huxleyschoolofmakeup und krönst dich einfach selbst zur #Queen (Ja, das Kleid ist auch 3D gezeichnet!)



Preis a. A.

Benötigtes Spielzeug:
3Doodler Create+

Art.Nr.: 185173
SKU: 8CPSBKEU3E



Deine eigenen Blumenohrringe!

1.

Zuerst drucken wir die Blumenvorlage für Ohrringe aus. Dann werden die **Blumen mit Filament** gefüllt.



2.



Nun kannst du noch **weitere Blumen aussuchen** und die **Blütenmittelpunkte ausmalen**.

3.

Als nächstes werden **alle Teile zusammengesetzt und geglättet**. Damit die Blumen noch echter aussehen, kann man die Blüten an den Seiten mit ein bisschen Hitze **hochklappen**.



4.

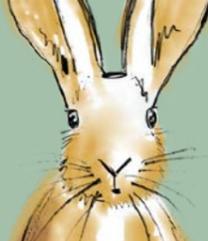


Nun benötigst du **Ohringstecker** und **ein Stück Draht**. Befestige diese mit einem starken Kleber.

5.

Fertig sind deine Ohrringe für die Osterzeit! Probier's doch mal mit anderen Farben oder Blumenformen.

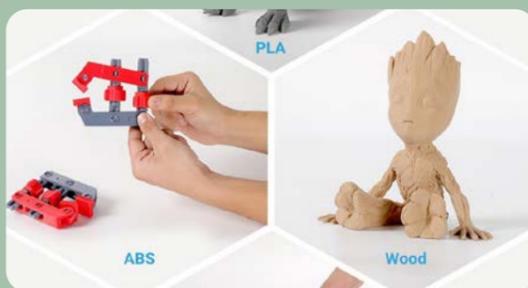




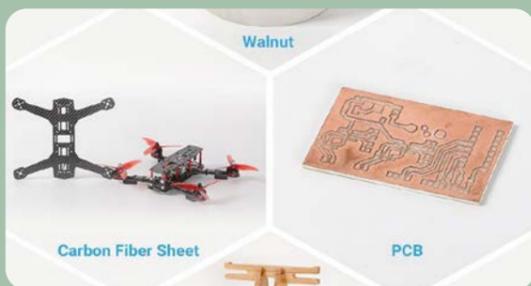
Snapmaker - Deine ganze Werkstatt in einem Gerät!



Hol' dir deine Werkstatt ins Wohnzimmer! Ab jetzt wird bei dir zu Hause 3D gedruckt, gefräst und gelasert.



Mit dem Snapmaker bist du voll flexibel, was das Material betrifft: PLA, ABS, TPU, Wood PLA, Flexible & mehr. Jetzt wird gedruckt!



Schon mal eine Platine gefräst? Mit dem CNC Aufsatz ist das möglich! Holz, Acryl, Jade, PCBs und mehr warten darauf, gefräst zu werden.



Aufsatz wechseln und schon wird gelasert! Ob auf Holz, Leder, Plastik, Stoff, Papier oder Acryl: Personalisiere, was auch immer du möchtest!



Benötigtes Spielzeug:
Snapmaker 3-in-1 Gerät mit Gehäuse

Art.Nr.: 183336 / 188528 / 188527 / 188526
SKU: SNAP_3D_3-1_EU / 80026 / 80025 / 80024

Preis a. A.



Druck dir dein „kresses“ Beet!

1.

Gehe auf <https://www.thingiverse.com/thing:4864333> und lade dir die STL Datei herunter. In den Snapmaker Software Luban kannst du nun die Datei laden und in eine G.Code Datei für den Drucker umwandeln.



2.



Als **Filament** haben wir normales 1,7mm PLA Filament von Spectrum genutzt. **Wenn der Blumentopf fertig gedruckt ist**, musst du nur noch Erde einfüllen und alles schon einmal **schön angießen**.

3.

Kresse ist ein Lichtkeimer, das bedeutet, dass die Samen nur auf die Erde gestreut werden und NICHT mit Erde überdeckt werden. **Dann gießt du nochmal ganz vorsichtig mit einer Ballbrause** (gibt's im Baumarkt) oder dem feinen Strahl des Wasserhahns über die Samen. **Sei vorsichtig, damit die Samen nicht weggeschwemmt werden**.



4.



Stelle den Blumentopf in die Sonne und gieße die Kresse zweimal täglich. **Nach 2-3 Tagen sollten die meisten Samen aufgegangen sein**. Jetzt brauchen sie besonders viel Sonne.

5.

Nach einer Woche ist unsere Kresse fertig! Jetzt musst du dich entscheiden: Gleich mit einem Butterbrot aufessen oder lieber als Osternest verwenden? **Die Qual der Wahl...**



Frohe Ostern und ... DANKE

Ich sage danke an die nächste ALLNET Generation, die wir für diesen Flyer fotografieren durften, allen voran Raphaël, danke an unsere Grafikdesignerin Jana für die wunderschönen selbst gemalten Zeichnungen und danke an unseren Mediengestalter Mario für die wunderschöne Umsetzung des Flyers.

Und natürlich danke an Sie und euch für die ganzen positiven Rückmeldungen der letzten zwei Projektflyer „Sommerferien @ Home“, und „Die besten Weihnachtsgeschenke“, wir haben uns alle riesig gefreut!

Und nun wünsche ich wieder viel Spaß beim tüfteln, werkeln, bauen, zeichnen, programmieren, löten, 3D drucken, spielen, lernen, basteln, musizieren, erfinden und nerdig sein!

Julia Jansen

BU Director MINT Education & Maker Movement

#NerdSeinIstCool #TheNetworkPeople #ALLNET



Kennen Sie schon ... unsere Angebote für Bildungseinrichtungen?



Sie möchten, dass Ihre Kinder auch in der Schule mit modernen Lernmitteln die Welt der Technologie erkunden können?

Schicken Sie uns gerne eine E-Mail an mint@allnet.de und erhalten Sie den aktuellen Bildungskatalog als Print oder Web Version.

Wir freuen uns über Ihre Empfehlung unseres Sortiments an Ihrer Schule oder Kindergarten.

Vielen Dank!



Melden Sie sich gerne bei uns!

Gerne schicken wir Ihnen unseren Katalog auch in gedruckter Form zu.

Teil der Initiative

ALLe
machen



www.allemachenmint.de



ALLNET GmbH Computersysteme
Maistraße 2, 82110 Germering

Tel.: +49 (0)89 894 222 - 28
Fax: +49 (0)89 894 222 - 33

E-Mail: mint@allnet.de
shop.allnet.de