



Nachhaltige Technik



#WIE LEBEN
BLEIBT ALLES ANDERS

In unseren Wohnungen gibt es jede Menge Technik: Smartphone, Tablet, Fernseher, Spielekonsole oder auch eine Musikanlage. Viele Firmen und Wissenschaftler arbeiten daran, immer neue Technologien zu entwickeln. In Zukunft wird es zudem wichtiger sein, dass diese Ideen auch nachhaltig und umweltfreundlich sind. Einige nachhaltige Technologien gibt es schon heute.

Hier einige Beispiele für Technikideen, die nachhaltig sein wollen. Achtung! Manche dieser Ideen haben auch Nachteile, deshalb ist es wichtig, sich über alles genau zu informieren.

Apps

Es gibt viele unterschiedliche Ideen, wie man mit Apps zur Nachhaltigkeit beitragen kann. So gibt es zum Beispiel Apps, über die man Kleidung, Spielzeug und Bücher verkaufen kann und sie nicht wegwerfen muss. Wer so einkauft, bewahrt die aussortierten Dinge von anderen vor dem Müll und spart dabei im Vergleich zu neuen Produkten auch noch Geld. Mit anderen Apps können Nutzer nicht benötigte Lebensmittel weitergeben, anstatt sie wegzuerwerfen. Oder es gibt Apps, über die Restaurants und Supermärkte Lebensmittel kurz vor oder auch nach Ladenschluss günstig anbieten, anstatt sie wegzuerwerfen.



Blockchain

Wenn man den Weg von Produkten von der Herstellung bis zum Geschäft sicher nachvollziehen möchte, dann kann die Blockchain-Technologie helfen. Sie wurde ursprünglich entwickelt, um Kryptowährung, also Internetgeld, sicher zu machen. Dabei werden Informationen verschlüsselt und fälschungssicher übermittelt. Die Daten sind in Blöcken gespeichert. Diese Daten kann niemand einfach so verändern, sondern es können nur neue Datenblöcke hinzukommen. Die Blöcke hängen dann wie an einer Kette hintereinander, daher auch der Name Blockchain. Mit dieser Technologie kann man zum Beispiel den Weg von Lebensmitteln nachverfolgen. Wurde das Obst oder Gemüse wirklich biologisch angebaut? Wird die Kuh, die diese Milch produziert hat, wirklich artgerecht gehalten? Und wie geht es den Arbeitern? Nachteil ist, dass die Technologie noch sehr viel Energie benötigt.



Mach dich schlau! | Was denkst du? | Macht was zusammen!



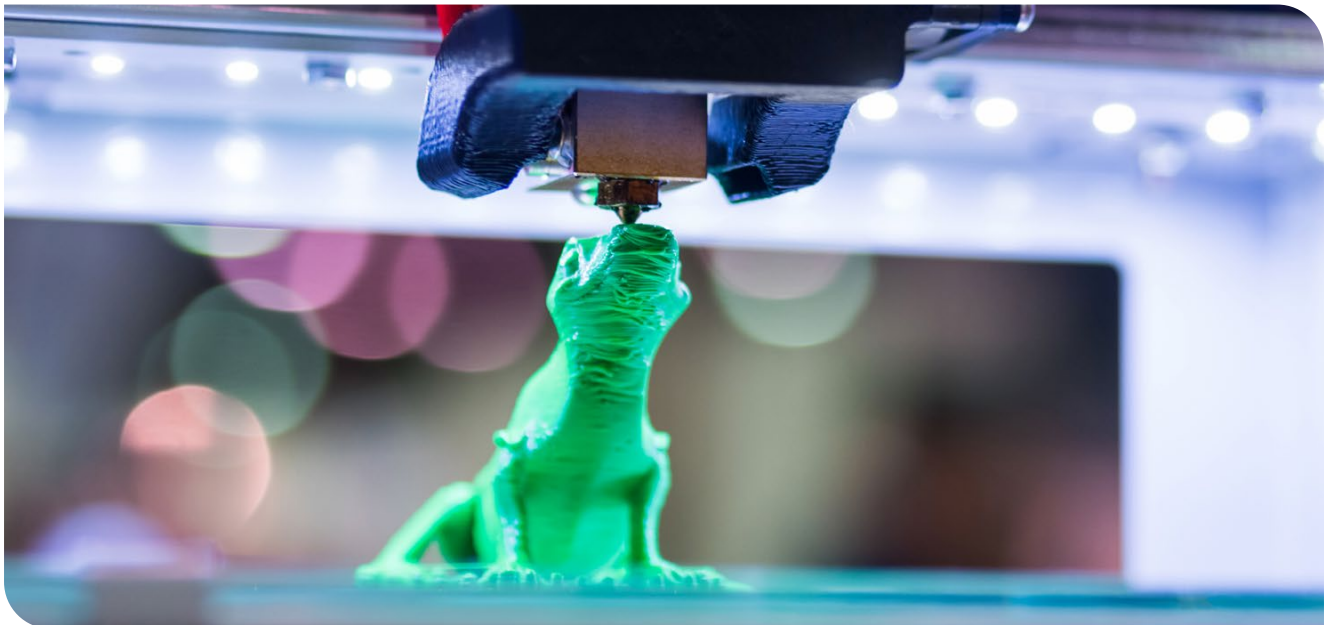
Nachhaltige Technik



#WIE LEBEN
BLEIBT ALLES ANDERS

3-D-Drucker

3-D-Drucker sind Maschinen, mit denen man aus flüssigem oder pulverförmigem Material ganz unterschiedliche Gegenstände herstellen kann. Sehr nützlich sind sie, um Ersatzteile herzustellen. Damit lassen sich zum Beispiel größere Maschinen kostengünstig reparieren, so halten sie länger. Zudem entsteht beim 3-D-Druck selbst kein Abfall. Allerdings wird für den 3-D-Druck hauptsächlich Kunststoff verwendet, was wiederum problematisch für die Umwelt sein kann.



3-D-Drucker können fast alles herstellen, zum Beispiel auch Spielzeugeidechsen.

Elektroautos

Elektroautos werden mit Strom betrieben und brauchen keinen Kraftstoff wie Diesel oder Benzin. Deshalb stoßen sie beim Fahren auch kein umweltschädliches CO₂ aus. Zudem müssen die Elektroautos seltener repariert werden, und es werden weniger Ersatzteile benötigt. Das ist ein großer Vorteil. Allerdings brauchen die Elektroautos Batterien, die den getankten Strom speichern. Bei der Herstellung dieser Batterien wird viel CO₂ ausgestoßen. Und wenn der getankte Strom nicht aus erneuerbaren Energien wie Solar- oder Windenergie stammt, kommt er womöglich aus Kohlekraftwerken, die ebenfalls die Umwelt belasten.



Mach dich schlau! | Was denkst du? | Macht was zusammen!

Aktion Schulstunde zur ARD-Themenwoche 2020
© Rundfunk Berlin-Brandenburg



Nachhaltige Technik



#WIE LEBEN
BLEIBT ALLES ANDERS

Smartphones

Um ein Smartphone herzustellen, werden viele Rohstoffe benötigt, die nicht nachwachsen, und deren Abbau die Umwelt belastet. Wenn das Smartphone kaputt ist, ist die Reparatur oft so teuer, dass viele Menschen lieber ein neues Gerät kaufen. Es gibt aber auch Produkte, die zum Neukauf Alternativen bieten wollen. Dabei bekommt man zusätzlich zu einem neuen Smartphone Werkzeug mitgeliefert. Wenn das Gerät kaputt ist, kann der Nutzer es selbst aufschrauben und kaputte Teile gegen neue austauschen.

Suchmaschine

Die bekannteste Internet-Suchmaschine ist Google, die Milliarden von Menschen jeden Tag nutzen. Aber es gibt noch andere Suchmaschinen, zum Beispiel Bing oder Yahoo. Eine nachhaltige Alternative will die Suchmaschine Ecosia sein. Das Unternehmen, das sie betreibt, nutzt nicht nur Strom aus erneuerbaren Energien für seine Server, sondern lässt auch noch jede Menge Bäume pflanzen. Das funktioniert so: Wie alle Suchmaschinen bekommt Ecosia Geld dafür, dass die Suchmaschine Werbung anzeigt. Das Geld, das die Firma damit verdient, wird für die Bäume verwendet. Ecosia sagt, so seien bis Juli 2020 mehr als 100 Millionen Bäume gepflanzt worden.

Im Internet suchen und dabei Bäume pflanzen, sehr clever!



Über 100 Millionen Bäume hat die grüne Suchmaschine schon gepflanzt. Die Bäume suchen sie immer für das jeweilige Klima passend aus. Hier seht ihr die Setzlinge für Peru.



Mach dich schlau! | Was denkst du? | Macht was zusammen!



Nachhaltige Technik

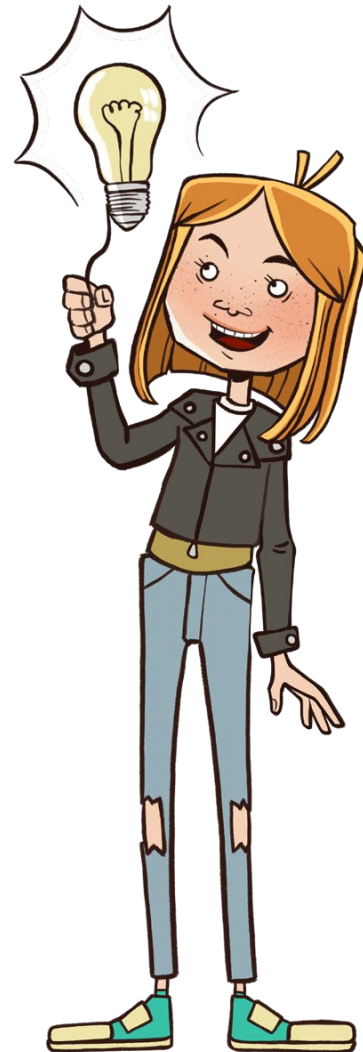


#WIE LEBEN
BLEIBT ALLES ANDERS

Vertikale Landwirtschaft

Städte werden immer größer, und es gibt immer weniger Platz für Grünflächen. Deshalb besteht schon länger der Trend, dass in den Städten versucht wird, platzsparend und ohne lange Transportwege Lebensmittel anzubauen. Dieses Verfahren heißt „urbane Landwirtschaft“ (urban bedeutet städtisch). Eine besondere Form davon ist die sogenannte vertikale Landwirtschaft (vertikal bedeutet senkrecht). Dabei werden verschiedene Sorten Obst und Gemüse auf mehreren Ebenen in Hochhäusern angebaut. Mit Hilfe von LED-Birnen wird künstliches Sonnenlicht hergestellt, sodass das Obst und Gemüse zu jeder Jahreszeit geerntet werden kann. Es gibt aber auch einen Nachteil, denn das Licht und die Wärme, die künstlich hergestellt werden, verbrauchen auch sehr viel Energie.

Tipp: Du selbst kannst auch nachhaltig mit der Technik umgehen, die du schon besitzt. Wenn etwas nicht mehr funktioniert, wirf es nicht direkt weg, sondern versuche, es zu reparieren. Wenn du dir etwas Neues kaufst und etwas Altes dafür nicht mehr benutzen möchtest, dann versuche doch, es zu verkaufen, anstatt es in den Müll zu werfen. Und überlege zweimal, ob du das neue Technik-Produkt wirklich brauchst oder dein altes noch genauso gut funktioniert. Ist etwas wirklich kaputt und eine Reparatur lohnt sich nicht, dann bringe es zum Recyclinghof. So können viele Wertstoffe aus dem Gerät wiederverwendet werden.



Mach dich schlau! | Was denkst du? | Macht was zusammen!

Aktion Schulstunde zur ARD-Themenwoche 2020
© Rundfunk Berlin-Brandenburg