

Grundmaterialien	Handwerksobjekte
9 Steine	3 Redstone-Verstärker
mehrere einzelne Redstone-Einheiten	Redstone-Kabel
mehrere Bruchsteine	Bruchsteinmauer und als Grundmaterial für die Steine (Bruchsteine im Ofen brennen und zu Steinen verarbeiten)

Auch hier folgt nun wieder eine Tabelle zu den Ressourcen und ihrer Gesamtzahl:

Ressourcen	Anzahl	Ressourcen	Anzahl
Bruchsteine	>22	Redstone	>15
Eisenbarren	3	Schleimball	1
Holz Bretter	15	Glowstonestaub	4

Für Redstone-Kabel sind einige weitere Einheiten Redstone erforderlich – die Anzahl richtet sich danach, wie lang diese Verbindungen bei Ihnen sind. Und für das Verstecken der Anlage benötigen Sie weitere Bruchsteine, die ich nicht im Einzelnen abgezählt habe, allerdings sollte diese spezielle Ressource kein Problem darstellen.

Automatische Zuckerrohrfarm bauen

Eine automatische Zuckerrohrfarm ist eine bemerkenswerte und tolle Sache. Sie müssen gar nichts mehr tun, damit das Zuckerrohr wächst und geerntet wird. Nur ab und zu bleibt Ihnen noch der Gang zur Truhe, aus der Sie die geernteten Zuckerrohre einsammeln. Und selbst diesen Weg kann man automatisieren – geeignete Be- und Entladeanlagen haben Sie ja bereits kennengelernt.

Doch zurück zu unserer Zuckerrohrfarm. Die Anlage ist ein großer, fast schon futuristisch anmutender Bau. Glasfenster geben den Blick in das Innere frei. Kürbislaternen sorgen für das notwendige Licht im Innern. Sind die Zuckerrohre gewachsen, wird ein Kolben ausgelöst. Dieser gibt ein Signal an eine Reihe klebriger Kolben weiter. An deren Ende sind Sandsteine befestigt, die nach vorn fahren und das Zuckerrohr abtrennen. Das geerntete Zuckerrohr fällt in eine Reihe von Trichtern und wird hier durchgesogen, bis es in der großen Truhe am Ende anlangt.

Für diese Anlage brauchen Sie viele verschiedene Materialien: Sandblöcke, Sandsteinblöcke, Zuckerrohr, klebrige Kolben, Kolben, Redstone, Redstone-Verstärker, einen Redstone-Block, Sandsteinstufen und Glasblöcke. Das sind jede Menge

Werkstoffe. Im *Kreativmodus* werden Sie diesbezüglich keine Probleme haben, denn dort steht Ihnen das Baumaterial ja in einer unendlichen Menge zur Verfügung. Im normalen Modus müssen Sie schon einige Ressourcen zusammensammeln und zu den notwendigen Objekten zusammensetzen. Wie gewohnt finden Sie am Ende der Bauanleitung auch eine Tabelle mit allen Baumaterialien.

Nun aber los: Wir beginnen bei dieser Anlage mit einer langen Reihe aus Sandblöcken **1**. Am Ende setzen Sie drei Sandsteinblöcke und ziehen dann noch eine weitere Reihe entlang der schon bestehenden Sandblockreihe **2**.



Auf diese Weise entsteht ein Graben. Mit einem vollen Eimer Wasser füllen Sie diesen mit Wasser auf. Mehrere

Rechtsklicks auf alle paar Blöcke sorgen für einen gleichmäßig hohen Wasserstand **3**. Dann pflanzen Sie die Zuckerrohrsetzlinge in die Sandblöcke ein **4**. Sie werden auf dem Sand wachsen, während der Wassergraben für die notwendige Feuchtigkeit sorgt, ohne die das Zuckerrohr nicht gedeiht.





Meine Sandblockreihe hat eine Länge von genau 13 Blöcken. Sie können natürlich auch mehr oder weniger Blöcke setzen, die Anlage muss keine bestimmte Länge haben. Für den Anfang empfehle ich aber, die Anlage wie beschrieben umzusetzen – sie kann ja bei Bedarf später immer noch verlängert werden.

Platzieren Sie am rechten Ende der Sandblockreihe eine Truhe. Sie steht einen Block vor der Sandsteinreihe. Daneben stellen Sie eine weitere Truhe, sodass eine große Truhe entsteht **5**.



Achten Sie auf die richtige Positionierung und Ausrichtung der einzelnen Elemente. Für den Bau und die Inbetriebnahme der Anlage ist es wichtig, wo die einzelnen Elemente platziert werden. Hier ist die Truhe ein kleiner Hinweis: Sie steht um einen Block nach vorn versetzt am Ende der Sandblockreihe, auf der man sehr schön die Zuckerrohrpflanzen sieht. Dahinter folgen der Wassergraben und die Sandsteinreihe, die das Wasser im Graben hält.

Nun werden die Trichter an die Sandblöcke bzw. die Truhe angesetzt. Stellen Sie sich seitlich vor die Truhe. Wählen Sie jetzt im Inventar die Trichter aus und setzen Sie den Mauscursor auf die Truhe. Drücken Sie die -Taste, halten Sie diese gedrückt und bringen Sie mit einem Rechtsklick den ersten Trichter an. Setzen Sie den Cursor dann wiederum auf den ersten Trichter. Halten Sie die -Taste gedrückt und platzieren Sie einen weiteren Trichter. Fahren Sie so fort, bis vor allen Zuckerrohrpflanzen ein Trichter angebracht ist **6**.



Gegenüber dem Zuckerrohr platzieren Sie einen Sandstein **7** und setzen einen klebrigen Kolben darauf **8**. Die Kolbenfläche muss dabei zum Wasser und zum Zuckerrohr hin zeigen. An dieser Kolbenfläche setzen Sie wiederum einen Sandstein an **9**. Dieser wird dann unser Zuckerrohr »ernten«.

Auf den klebrigen Kolben montieren Sie als Nächstes einen zweiten klebrigen Kolben **10**, an dessen Kolbenfläche Sie ebenfalls wieder einen Sandstein **11** ansetzen. So wird das Zuckerrohr komplett abgeerntet und es landet nichts auf dem Sandstein.



Verlängern Sie nun die untere und die obere Reihe der klebrigen Kolben, bis gegenüber allen Zuckerrohrpflanzen eine solche doppelte Reihe an Kolben steht. Platzieren Sie zudem an sämtlichen aufgestellten klebrigen Kolben Sandsteine.



Die Kolben sind anschließend komplett verdeckt. Das Ergebnis sieht eher aus wie eine Sandsteinmauer.



Setzen Sie vor die Trichterreihe eine weitere Reihe Sandsteinblöcke **12**. An der Seite, an der sich auch die Truhe befindet, stellen Sie eine drei Blöcke große Sandsteinmauer auf **13**. Sie umschließt die Anlage an der rechten Seite. Nur unten ist ein Stück frei. Hier ist der rechte Trichter platziert und führt in die Truhe.



Auf die soeben aufgestellte Reihe Sandsteine setzen Sie nun helle Glassteine. Diese sollen zum einen die Anlage schließen, zum anderen aber auch einen Blick in das Innere ermöglichen. Wählen Sie hier helle Glasblöcke. Ich habe mich für helle blaue Glasblöcke entschieden. Stellen Sie jeweils drei aufeinander **14** und führen Sie die Reihe an Glasblöcken so fort, bis sie von der linken Seite der Anlage zur rechten Seite führt.



Von außen sieht unsere Anlage schon richtig schick aus. Irgendwie wirkt der Bau wie ein modernes Gewächshaus – und das soll auch so sein. Nun gehen Sie auf das Dach des Gebäudes. Um nach oben zu kommen, müssen Sie sich eine kleine Treppe aus Sandsteinen oder einem anderen Material bauen. Diese wird später wieder entfernt.



Schließen Sie die Decke mit einer Schicht Sandsteinstufen ab 15. Platzieren Sie die ersten auf den Glasblöcken und den Kolben und Sandsteinen und setzen Sie dann Stück für Stück weitere Stufen an, bis die Decke geschlossen ist.



Nun wollen wir für das notwendige Licht in der automatischen Zuckerrohrfarm sorgen. Dazu gehen Sie in die Anlage und entfernen an der hinteren Wand einen Sandstein. Setzen Sie hier eine geeignete Lichtquelle ein – ich habe mich für eine Kürbislaterne 16 entschieden.



Weitere Kürbislaternen bzw. Lichtquellen setzen Sie in die Sandsteinmauer hinter dem Wassergraben ein **17**, und zwar so etwa alle zwei bis drei Blöcke.

Setzen Sie nun einen Sandsteinblock an das andere Ende der Zuckerrohrreihe **18** und platzieren Sie einen Kolben **19** darauf. Beachten Sie: Hier brauchen Sie einen normalen Kolben. Die Kolbenfläche zeigt in diesem Fall in Richtung des Wassergrabens.



Unter dem Sandstein platzieren Sie einen Redstone **20**. Die Position ist hier auch sehr gut zu bestimmen. Der Wassergraben endet und einen Block weiter befindet sich ein Redstone. Rechts davor steht der Sandstein mit dem Kolben darauf.

Neben dem Redstone ist ein Feld frei. Daneben kommt ein weiterer Sandsteinblock, auf dem ein Kolben platziert wird **21**. Dieser zeigt mit seiner Kolbenfläche auf den anderen Kolben.



Entfernen Sie unter dem linken Kolben den Sandsteinblock **22**. Setzen Sie dann an den Sandsteinblock über dem letzten Feld des Wassergrabens einen Sandsteinblock an **23**. So wird die Wand geschlossen und man sieht den Graben nicht mehr. Diese Aktion ist optional: Der Block muss hier nicht eingesetzt werden, es sieht nur etwas schöner aus, wenn die Anlage geschlossen ist.

Im Bild sehen Sie auch noch mal sehr schön die Anordnung und Position. Die beiden Kolben stehen sich gegenüber. Ein Feld vor dem rechten Kolben sieht man

den Redstone. Dahinter beginnt die Doppelreihe mit den klebrigen Kolben und den Sandsteinen an deren Kolbenflächen. Die Glasscheibe ganz rechts ist auch zu sehen.



Setzen Sie als Nächstes in der entstandenen Lücke unter den ersten beiden klebrigen Kolben einen Redstone-Verstärker ein **24**. Die Anschlüsse des Verstärkers zeigen dabei von der Anlage weg. Um dies zu erreichen, müssen Sie in Richtung des in der Luft hängenden Kolbens schauen und dann den Redstone-Verstärker platzieren. Klicken Sie danach dreimal auf den Verstärker, um ihn auf Stufe 4 zu schalten. Der Schalter zeigt dann nach links.

Genau vor dem Redstone-Verstärker platzieren Sie einen Sandstein **25**. Bringen Sie an der rechten Seite, die zu dem darüber befindlichen Kolben zeigt, eine Redstone-Fackel an **26**. Nun wird der Kolben ausgelöst.



Setzen Sie an die Kolbenfläche des rechten Kolbens einen Redstone-Block **27** an.



Gehen Sie nun an die Rückseite der Anlage. Hier sieht man sehr schön die Außenseiten der klebrigen Kolben und der Kürbislaternen. Ziehen Sie davor eine Reihe aus Sandsteinen **28**.



An den Anfang dieser Reihe setzen Sie einen Sandsteinblock **29**. Daran befestigen Sie eine weitere Redstone-Fackel **30**, die in Richtung der anderen Seite der Anlage zeigt. Setzen Sie nun einen weiteren Sandsteinblock um je ein Feld nach links und nach oben versetzt hinter den zuvor aufgestellten **31**. Damit sollte er sich ein Feld über der Redstone-Fackel befinden. Nun errichten Sie weitere Sandsteinblöcke. Die ersten beiden kommen ein Feld nach links **32** und je ein Feld hoch und ein Feld tief **33**. Den nächsten setzen Sie in die Mitte und ein Feld nach links **34**. Fahren Sie in dieser Art und Weise bis zum Ende der Kolbenreihe auf der rechten Seite fort.





Und wozu ist das Ganze gut? Die beiden Kolben ganz links werden ausgelöst, wenn das Zuckerrohr hoch genug gewachsen ist. Das Signal wird an die ersten beiden klebrigen Kolben weitergegeben und diese werden ausgelöst. Allerdings soll die gesamte Reihe klebriger Kolben ausgelöst werden. Das Signal muss also nach rechts weitergeleitet werden. Platzieren Sie auf jedem zweiten Block (von unten gesehen) Redstone-Verstärker **35**. Die Anschlüsse der Verstärker weisen nach links. Auf die Blöcke in der dritten Reihe, die etwas versetzt über den Blöcken mit den Verstärkern sitzen, setzen Sie je einen Redstone **36** – und zwar bis nach links vor den letzten Block mit einem Redstone-Verstärker.

Damit sind Sie auch schon fertig. Jetzt fehlt nur noch, dass Sie die Anlage einmal testen. Dazu gehen Sie an die linke Seite der Anlage und zwar dorthin, wo sich der Redstone-Block befindet. Setzen Sie einen beliebigen Block an die linke Seite des rechten Kolbens an. Daraufhin wird der Kolben ausgelöst und das Signal wird weitergeleitet. Die Reihe klebriger Kolben wird ebenfalls ausgelöst: Von links beginnend wird ein Kolben nach dem anderen nach vorn gedrückt und trennt das Zuckerrohr ab. Entfernen Sie den Block nach diesem erfolgreichen Test wieder.

