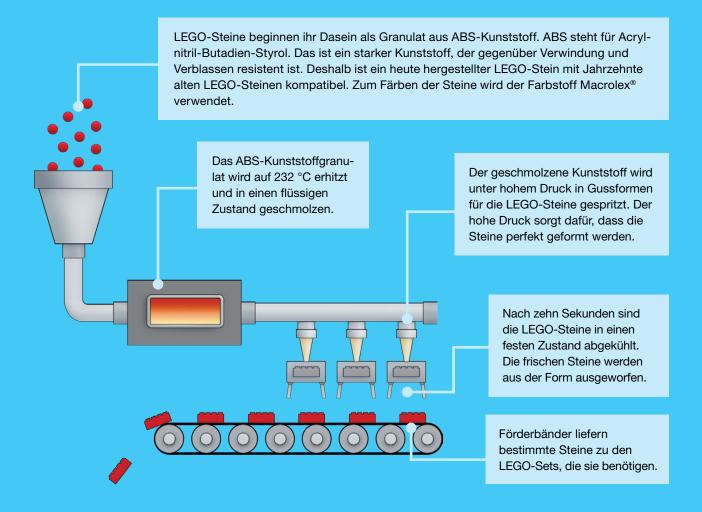
# TECHNIK MIT LEGO

LEGO und Technik waren schon miteinander verknüpft, bevor der erste LEGO-Stein aus einer Form sprang. Jedes LEGO-Element ist das Ergebnis aus akribischem Design und Ingenieurleistungen, wobei jedes neue Element viele Schritte durchläuft, bevor die endgültigen Steine produziert werden. Unterdessen verfeinern Ingenieure ständig den Fertigungsablauf, experimentieren mit unterschiedlichen Materialien und Techniken, um die Herstellung von LEGO-Steinen effizienter und für eine bessere Umwelt nachhaltiger zu gestalten.

## SO WERDEN LEGO-STEINE PRODUZIERT



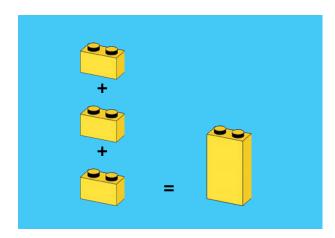
# BAUANLEITUNG

LEGO-Sammlungen sind so individuell wie Fingerabdrücke. Du hast möglicherweise nicht genau jeden Stein, der für den Bau der Modelle in diesem Buch benötigt wird. Wenn du aber denkst wie ein Ingenieur, dann hilft dir das, dieses Hindernis zu überwinden.

Ingenieure würden liebend gern nach Lust und Laune coole neue Dinge bauen, aber sie müssen sich mit Budgets, der Logistik und Einschränkungen bei den Ressourcen beschäftigen, bevor der Bau überhaupt beginnt. Kreative Problemlösung ist bei jedem Schritt des technischen Ablaufs ein ständiger Begleiter. Hier sind ein paar Ideen, um zu den benötigten Steinen zu gelangen.

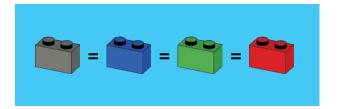
### STEINE AUS STEINEN MACHEN

Du kannst aus vorhandenen Steinen neue Steine zusammensetzen, wenn du dabei die erforderlichen Abmessungen berücksichtigst.



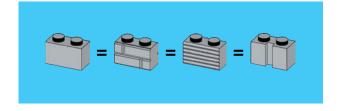
#### **FARBEN ERSETZEN**

Farbe ist eine ästhetische Wahl, aber für die strukturellen Qualitäten eines LEGO-Steins irrelevant. Ändere einfach die Farben, wie es dir gefällt.



## STEINE ERSETZEN

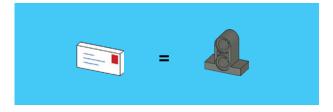
Wie bei der Farbe haben manche Steine auch ästhetische Merkmale, die für ihre strukturelle Qualität keine Rolle spielen. Alle diese 1x2-Steine erfüllen von der Struktur her genau dieselbe Funktion.



### **NEUE STEINE KAUFEN**

Es ist leicht, bestimmte Steine über BrickLink zu kaufen: https://www.bricklink.com. BrickLink ist eine Zusammenstellung von Onlineshops, die LEGO-Teile einzeln verkaufen. Um das von dir gewünschte Teil zu finden, gib einfach die Artikelnummer in die Suchmaschine von BrickLink ein. Die Artikelnummer eines 1x2-Steins ist zum Beispiel 3004. Die Artikelnummer findest du in der Teileliste für jedes Modell unter jedem Stein abgedruckt. BrickLink lässt dich in Shops in deinem Land suchen, um die niedrigsten Versandkosten zu erzielen.

Wenn du dir die Mühe des Suchens nach den benötigten Steinen sparen möchtest, findest du diese als Bausatz abgepackt im Webshop von The Brickworms: www.thebrickworms.com



## **MICROSCALE**

Von Natur aus sind die Modelle in diesem Buch klein. *Microscale*-Modelle wie diese haben zwei entscheidende Vorteile: Sie benötigen weniger Ressourcen für den Bau, und es passt eine größere Vielfalt an Modellen auf die Seiten dieses Buchs.