

Bewegte Komponente

Mit dem Attribut `onClick` kann eine Komponente auch mit einer Bewegung animiert werden. Im nachfolgenden Beispiel erstellen wir eine Komponente mit einem Deckel, der durch Anklicken auf- und zugeklappt, und mit einer Schublade, die durch Anklicken heraus- und hereinfährt.

Dazu erstellen Sie eine geschachtelte Komponente, die aus einem Rahmen, einer Schublade und einem Deckel besteht. Beachten Sie hierzu auch das erste Beispiel mit dem dynamischen Zaun.

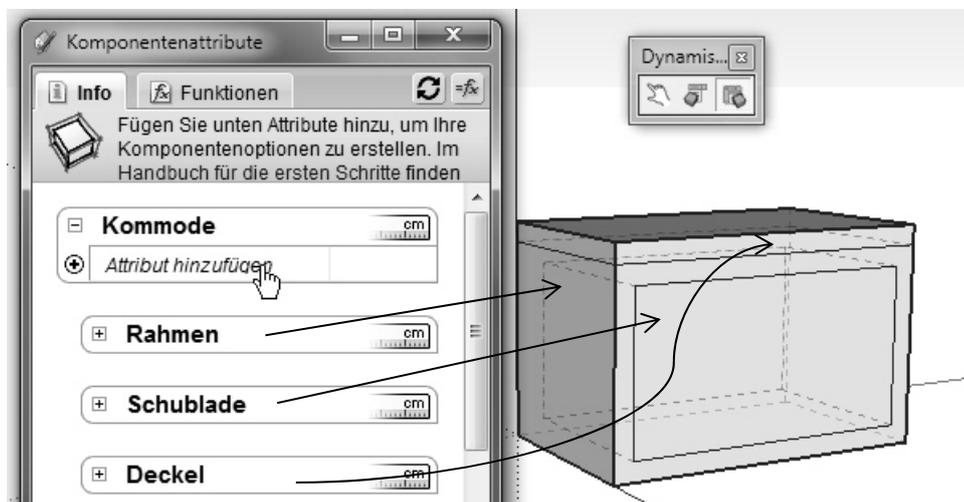
Zeichnen Sie zunächst einen rechteckigen Kubus (z.B. 60x100x60) und erstellen Sie daraus eine Komponente. Nennen Sie die neue Komponente z.B. Kommode.

Öffnen Sie die Komponente durch einen Doppelklick und schaffen Sie auf der Vorderseite mit dem Versatz- und Drücken-/Ziehen-Werkzeug eine Aussparung, in die die Schublade passen wird.

Markieren Sie (innerhalb der Kommoden-Komponente!) alles mit `Strg + A` und erstellen Sie wiederum eine weitere Komponente, der Sie z.B. den Namen Rahmen geben.

Nun erstellen Sie die Schublade (*wichtig*: ebenfalls innerhalb der Kommoden-Komponente!) In unserem Beispiel ist die Schublade an jeder Seite um 6 kleiner als der Grundkubus. Machen aus der Schublade ebenfalls eine Komponente, die Sie z.B. Schublade nennen.

Auf die Rahmen-Komponente setzen Sie noch einen flachen Kubus, der zur Deckel Komponente gemacht wird (*wichtig*: ebenfalls innerhalb der Kommoden-Komponente!).



Nachdem Sie die einzelnen Komponenten (Rahmen, Schublade, Deckel) innerhalb der Komponente Kommode erstellt haben, markieren Sie die fertige Komponente (Kommode) mit dem Auswahlwerkzeug. Jetzt rufen Sie über die Symbolleiste für Dynamische Komponenten das Werkzeug **Komponentenattribute** auf.

Im Attribut-Fenster sehen Sie die dynamischen Eigenschaften der Komponente. Zu diesem Zeitpunkt natürlich bisher nur den Namen der Komponente und ihrer Unterkomponenten.

Im Grunde ähnelt die Vorgehensweise dem des Zauns oder dem des Farbwechselwürfels.

Klicken Sie jetzt auf das Pluszeichen vor dem Namen Schublade um ein **Attribut hinzuzufügen**.

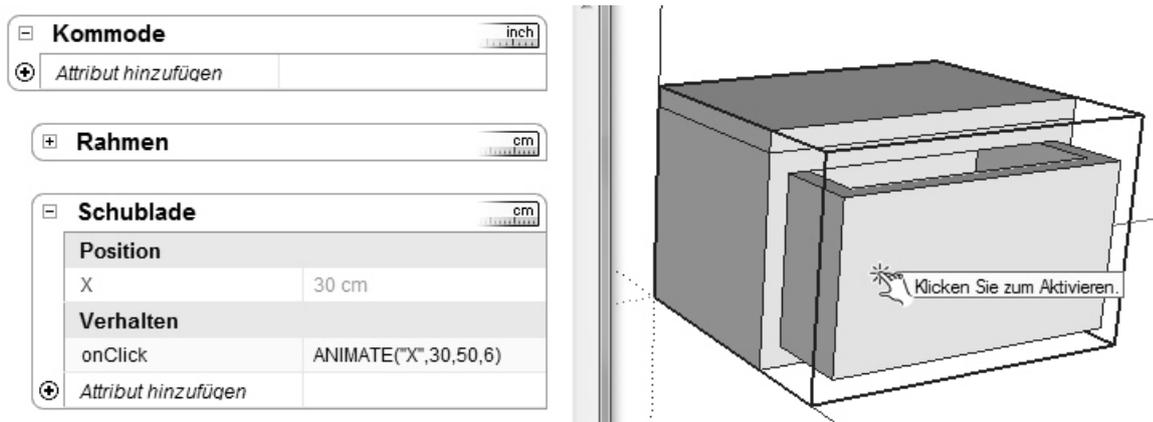
Es öffnet sich ein Menü, das Ihnen eine Auswahl an möglichen Attributen vorschlägt. Wählen Sie hier unter der Rubrik **Verhalten** das Attribut **onClick** aus.

Wählen Sie wieder den Karteireiter Funktionen aus und klappen Sie das Pulldown-Menü **Tabellenkalkulationsfunktionen auswählen** herunter und scrollen Sie so weit nach unten, bis Sie bei den onClick-Funktionen angelangt sind. Wählen Sie jetzt die **ANIMATE-Funktion** aus.

Die Funktion wird wieder im Infofeld angezeigt. Öffnen Sie nun mit einem Doppelklick das leere Feld rechts neben dem Attribut onClick. Klicken Sie auf **Einfügen**, um die Funktion ANIMATE (Attribut, Zustand1,Zustand2,...Zustandn) in das Feld zu übernehmen.

Analog zu dem Beispiel mit dem Farb-Würfel muss auch hier die Funktion ANIMATE ausgefüllt werden. Verändern Sie die Formel wie folgt: **ANIMATE("X",30,50,6)**

Mit dem Attribut X definieren Sie die Bewegungsrichtung und mit den Werten die Dynamik der Bewegung. Die Schublade wird so in X-Richtung einmal um den Wert 30 und dann um den Wert 50 herausbewegt. Durch den letzten Wert 6, wird die Schublade wieder auf den Ursprung zurückgeschoben. Das liegt daran, dass wir die Schublade an jeder Seite um 6 kleiner als den Grundkubus erstellt haben.



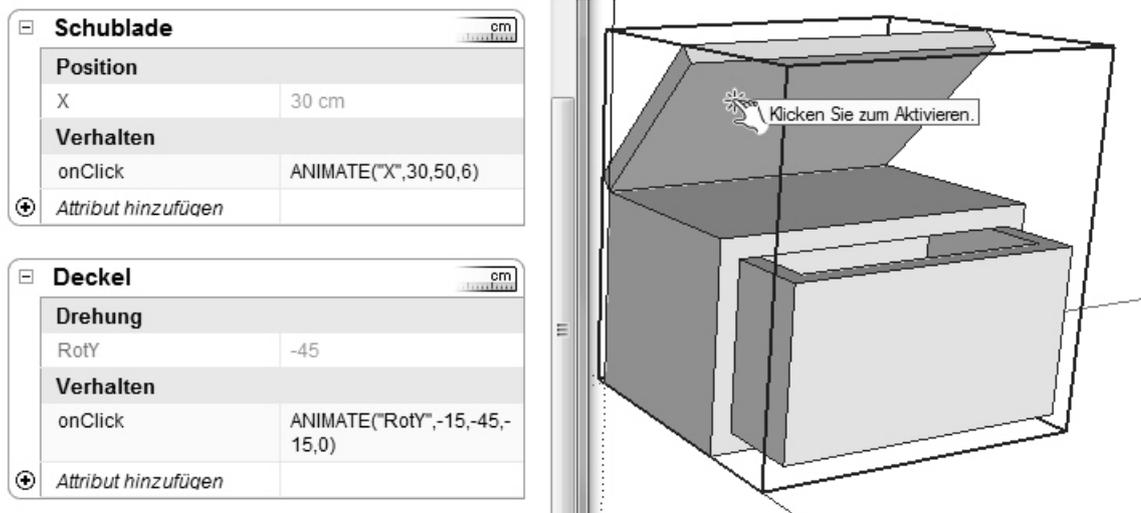
Hinweis:

Die Werte in der Formel sind natürlich nur korrekt, wenn Sie die Kommode nach den oben beschriebenen Maßen gefertigt haben.

Testen Sie die Funktionalität, indem Sie mit der **interaktiven Hand** auf die Schublade klicken. Haben Sie die richtige Richtung und die passenden Werte gewählt, öffnet sich die Schublade einmal um die Hälfte, dann fast komplett und fährt wieder zurück in den Ursprungszustand.

Nun animieren Sie den Deckel. Klicken Sie wieder auf das Pluszeichen diesmal vor dem Namen Deckel um ein **Attribut hinzuzufügen**. Wählen Sie auch hier unter der Rubrik **Verhalten** das Attribut **onClick** aus.

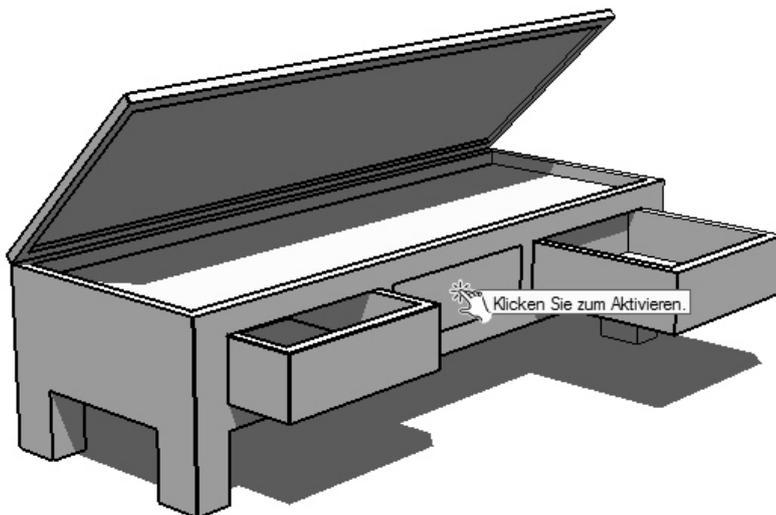
Auch hier kommt die ANIMATE-Funktion zum Einsatz. Diesmal ist es eine Rotation um die Y-Achse. Der Deckel soll mit einem Winkel von 15 Grad aufklappen, weiter auf bis 45 Grad drehen und nochmal bei 15 Grad stoppen, bevor sich der Deckel wieder schließt.



Schreiben Sie in das Feld neben onClick die folgende Formel: `ANIMATE("RotY",-15,-45,-15,0)`. Sie können die Winkelschritte natürlich beliebig wählen!

Hinweis:

Haben Sie mehrere Schubladen (als gleiche Komponente) an Ihrer Kommode, wird der Animationsbefehl auf alle Schubladen übertragen. Sie können aber natürlich jede Komponente einzeln animieren.



Schauen Sie sich auf den folgenden Seiten die Übersicht der möglichen Attribute und Funktionen an. Auch wenn Sie zunächst der ganze Wust von Werten abschreckt, es ist bestimmt noch einiges darunter, das wir zwar nicht beschrieben haben, aber was interessant genug ist um es einmal selbst auszuprobieren!