

Modell-Baukasten.

Der **Modell-Baukasten** ist der einzige Baukasten, mit dem es möglich ist, wirkliche Bauconstructions auszuführen, welche sich wieder in die einzelnen Theile zerlegen und zu einer beliebigen Anzahl Modelle fest verbinden lassen.

Die von einem bewährten Pädagogen und Sachverständigen entworfenen Vorlagen umfassen unter Anderem die verschiedensten Hausgeräthe und Möbel, sowie einen Schlitten, Schanfel, Gerüste, Häuser und Ställe, eine Villa mit Veranda umgeben, sowie andere ein- und zweistöckige Gebäude und Denkmäler, eine Kirche, Gitterbrücke, Markthalle und ein vollständiges Theater und selbst eine im Winde gangbare Windmühle.

Die ausgeführten Modelle, selbst der kleinsten Kästen, haben schon eine solche Größe, daß Kinder dieselben als selbständiges Spielzeug mit den Puppen benutzen können. Die Häuser sind wirkliche Puppenhäuser; hat doch die Kirche eine Länge von 60 und eine Höhe von 80 Centimeter und die Gitterbrücke ist fast anderthalb Meter lang.

Dieses ansehnliche und außerordentlich lehrreiche Spielzeug, an dem selbst Erwachsene mit Vergnügen theilnehmen, besteht aus lauter unverwüsthlichem Material.

Die nach einem bestimmten System in verschiedene Längen getheilten Stäbe aus hartem Holz sind durchlöchert und werden mittelst eigenthümlicher Metall-Splinte und -Keile festverbunden, wie es die Vorlagen angeben; dann werden verschiedenfarbige Täfelchen aus Lederpappe zwischen die Stäbe in die zu diesem Zweck angebrachten Rinnen eingeschoben. Da die Vorlagen alle nach photographischen Aufnahmen hergestellt sind, so ist die Ausführbarkeit derselben verbürgt.

Zur Erklärung und Einführung in die verschiedenen Arten der Verbindungen der Hölzer ist eine besondere Tafel beigegeben und ist es zu empfehlen, diese Beispiele erst von den Kindern nachbilden zu lassen, bevor mit dem eigentlichen Bauen begonnen wird.

Will man wissen, welche Hölzer zu den verschiedenen Vorlagen verwendet werden, so darf man nur die angemerkten Löcher zählen, woraus sich die Länge des entsprechenden Stabes ergibt. Die Täfelchen werden entweder seitlich zwischen die Hölzer eingespannt oder eingeschoben. Hierbei kann man die eine oder die andere Farbe nach außen kehren, nach eigenem Geschmack, doch ist es möglichst so einzurichten, daß recht viel von dem Holzwerk sichtbar bleibt.

Beim Ausfüllen der Giebelfelder kann man einzelne Tafeln, wo sie gegen die Dachfläche stehen, mit einer Scheere schräg zuschneiden. Es sind zu diesem Zweck eine genügende Anzahl Stücke jedem Kasten beigegeben. Diese schrägen Stücke lassen sich dann zu anderen Modellen wieder verwenden.

Sollten durch Unvorsichtigkeit oder Zufall einige Theile des Baukastens abhanden gekommen sein, so kann man in jeder besseren Spielwaaren-Handlung Ersatztheile kaufen.

Es sind ebenfalls Ersatzkästen zu haben, mittelst denen man einen größeren Kasten herstellen kann und zwar verlange man, um einen nächst größeren Kasten herzustellen, die Nummer, welche der alte Kasten trägt, mit einem A dazu, wohingegen ein hinzugefügtes B bedeutet, daß man einen zwei Nummern größeren Kasten herstellen will.

Erklärung des Modellbankastens.

Die Zeichnungen der Modelle sind so dargestellt, wie man dieselben wirklich sieht, da hierbei aber zuweilen Theile verdeckt werden, so sind zum besseren Erkennen dieser Theile zu den größeren Modellen besondere Figuren dargestellt als Pläne oder Ansichten und ist die Länge der Stäbe, wo man nicht die Anzahl der Löcher sehen kann in römischen Ziffern angegeben z. B. bedeutet I einen Stab mit 3 Löchern, II einen Stab mit 5, III einen Stab mit 7, IV einen Stab mit 9 und V einen Stab mit 11 Löchern.

Die Nadeln dienen zur Verbindung der Stäbe, dieselben haben verschiedene Längen je nachdem ein oder mehrere Hölzer verbunden werden sollen. Die kleinste Nadel wird mit 1 die größte mit 10 bezeichnet, denn wenn man die kleinste Nadel durch einen Stab und die größte durch zehn Stäbe hindurch steckt, so stehen dieselben nur soweit hervor, daß man einen Keil zum festhalten hindurchschieben kann. Eine krumme Nadel wird mit 0 bezeichnet.

Tafel 1. Figur 1. Bei dieser Verbindung zweier Stäbe verwendet man Nadel 2.

Fig. 2. In der Mitte dieser Verbindung ist Nadel 3, an den Seiten Nadel 2 anzuwenden.

Fig. 3. Der oben liegende Stab tritt nach außen nicht gegen den unteren Stab vor. Zur Befestigung dient eine krumme Nadel, welche durch beide Stäbe hindurch gesteckt wird entweder von unten nach oben oder umgekehrt.

Fig. 4. Der oben liegende Stab tritt gegen den unteren um eine Stabstärke vor. Es werden zwei Nadeln 1 verwendet. Die Nadel des unteren Stabes wird durch die Nadel des oberen Stabes hindurchgesteckt und ein Keil vorgeschoben.

Fig. 5. Der obere Stab tritt gegen den unteren jetzt an der Außenseite um eine Stabbreite vor, weil die Nadel des oberen Stabes an der Außenseite des unteren Stabes liegt. Die Nadel des unteren Stabes wird nun von Innen nach Außen durchgesteckt und geht durch die andere Nadel hindurch.

Fig. 6. Hierbei wird für den unteren Stab eine Nadel 2, für den oberen eine Nadel 1 verwendet.

Fig. 7 u. 8. Bei solchen Verbindungen werden die Nadeln über Kreuz gesteckt und ist es gut, wenn die Nadeln durch einander hindurch gehen.

Fig. 9. Auch bei dieser Verbindung müssen die Nadeln durcheinander hindurchgesteckt werden, damit sich die lange Nadel 7 festhält.

Fig. 10. Dies ist eine einfache Eckverbindung wozu Nadeln 1 verwendet werden, welche an der Innenseite durcheinander hindurch gehen und durch einen Keil befestigt werden.

Fig. 11. Wird mit der Ecke noch ein wagerechter Stab verbunden dann benutzt man Nadel 2 in derselben Weise, wie die Nadeln 1 bei Fig. 10,

Fig. 12 u. 12a. zeigt, wie die Sparren befestigt werden. Man verwendet hierzu die krummen Nadeln. Die Hölzer, auf denen Sparren ruhen, heißen die Rähme, das obere das Firsträhm, das untere das Wandrähm. Das Firsträhm liegt in der Metallgabel, welche mit Nadeln 1 an dem hinterliegenden Stab befestigt ist.

Die Metallwinkel werden mit Nadeln 1 befestigt.

Die Löcher der Stäbe sind groß genug, sodaß auch zwei Nadeln hindurch gehen, was bei dem Firsträhm zur Befestigung der Sparren nöthig ist, es wird dazu eine krumme Nadel von rechts und eine von links durchgesteckt. Auch wenn ein Winkel an einer Stelle des Wandrähms befestigt wird, wo ein Sparren liegt, dann steckt man Nadel 1 zwischen die krumme Nadel ein, siehe Fig. 12.

Ist ein Rähm aus zwei Stäben zusammen gesetzt und es trifft auf die verbundene Stelle gerade ein Sparren, so steckt man erst die krumme Nadeln durch die betreffenden Löcher und verbindet dann die Stäbe mit Nadeln 2.

Bei der Ausführung der Ecken achte man auf die Stellung der Eckstäbe, wie dieselben in den Zeichnungen angegeben sind.