Anleitung zum Aufbau des Dodekaeder

Ein vollständiger Dodekaeder besteht aus folgenden Teilen:

Zwei vollständigen Fünfecken

Einem Teil mit vier Stäben

Drei Teilen mit drei Stäben

Einem Teil mit zwei Stäben und fünf einzelnen Stäben.

Man beginnt mit einem vollständigen Fünfeck mit den Bohrungen für die nächsten Teile schräg nach oben.

Dann das Teil mit den vier Stäben in zwei der Bohrungen stecken. Dabei achten, dass die Bohrungen des neuen Teils nicht nach außen zeigen, sondern so, dass die weiteren Teile eingesteckt werden können. Damit hat man schon zwei Fünfecke.

Danach folgen die Teile mit den drei Stäben. Diese werden mit einem Stab in das auf dem Boden liegende Fünfeck gesteckt und mit dem anderen Ende in eine Bohrung des zweiten Fünfecks. Auch hier darauf achten, dass die Bohrungen der neuen Teile nicht nach außen zeigen. Mit jedem neuen Teil kommt ein neues Fünfeck hinzu.

Mit dem zweiten Teil mit drei Stäben erhält man schon 4 Fünfecke.

Mit dem dritten Teil mit drei Stäben sind insgesamt fünf Fünfecke vollständig. Immer darauf achten, dass die Bohrungen nicht nach außen sondern nach innen schauen.

Nun bleibt nur noch das Teil mit den zwei Stäben. Dieses vervollständigt das sechste Fünfeck. Auch hier muss die Bohrung nach innen schauen.

Nun werden die fünf einzelnen Stäbe in die verbleibenden Bohrungen gesteckt. Der Dodekaeder ist nun fast vollständig.

Abschließend wird das verbleibende Fünfeck aufgesetzt und die offenen Enden der fünf Stäbe in die Bohrungen gesteckt. Damit ist der Dodekaeder komplett.

Normalerweise ist dieser Aufbau sehr stabil. Manchmal kommt es vor, dass Stäbe durch leichte Remppler oder Erschütterungen aus den Bohrungen gleiten. Man kann den Aufbau zusätzlich stabilisieren indem man Fäden oder dünne Stoffstreifen mit den Stäben in die Bohrungen einsteckt. Dadurch bleibt auch der modulare Aufbau erhalten und der Dodekaeder kann jederzeit wieder abgebaut werden.