

# Der Turmbau zu Babel aus Sicht eines Bauingenieurs

Fabian Schranz

Alle Menschen hatten die gleiche Sprache und gebrauchten die gleichen Worte. Als sie von Osten aufbrachen, fanden sie eine Ebene im Land Schinar und siedelten sich dort an. Sie sagten zueinander: Auf, formen wir Lehmziegel und brennen wir sie zu Backsteinen. So dienten ihnen gebrannte Ziegel als Steine und Erdpech als Mörtel. Dann sagten sie: Auf, bauen wir uns eine Stadt und einen Turm mit einer Spitze bis zum Himmel und machen wir uns damit einen Namen, dann werden wir uns nicht über die ganze Erde zerstreuen. Da stieg der Herr herab, um sich Stadt und Turm anzusehen, die die Menschenkinder bauten. Er sprach: Seht nur, ein Volk sind sie und eine Sprache haben sie alle. Und das ist erst der Anfang ihres Tuns. Jetzt wird ihnen nichts mehr unerreichbar sein, was sie sich auch vornehmen. Auf, steigen wir hinab und verwirren wir dort ihre Sprache, sodass keiner mehr die Sprache des anderen versteht. Der Herr zerstreute sie von dort aus über die ganze Erde und sie hörten auf, an der Stadt zu bauen. Darum nannte man die Stadt Babel (Wirrsal), denn dort hat der Herr die Sprache aller Welt verwirrt, und von dort aus hat er die Menschen über die ganze Erde zerstreut. (Gen 11,1 – 9)

Der Turmbau zu Babel von Pieter Bruegel (Abb. 1) zeigt die obige Bibelstelle in einer sehr großen Detailtreue und bietet somit eine gute Grundlage um darüber zu diskutieren. So konnte im Referat ausgeführt werden, warum aus bautechnischer Sicht nicht unbegrenzte Höhen erreicht werden können. Dabei wurde zum einen auf die Materialfestigkeit von Bauwerk und Untergrund Bezug genommen, zum anderen aber auch auf die Stabilität des Gebäudes und welche Faktoren von Bedeutung sind.

Weiters wurde über die Fehler die beim „Bau“ Bruegels Turm bereits gemacht wurden diskutiert. Als Beispiele für Fehler seien hier die Schiefstellung des Turmes, die noch nicht fertiggestellten Fundamente, sowie Gewölbekuppeln die nur zur Hälfte ausgeführt wurden und ungestützt stehen bleiben genannt. Daneben konnte auch die Unmöglichkeit der Spiralförmigkeit des Turmes, wie sie Bruegel hier darstellt, aufgezeigt werden. Neben den Fehlern beim Bau und der Konstruktion in diesem Bild konnte wegen der sehr ausführlichen Darstellung auch ein Einblick in die Bautechnik und den Bauablauf gegeben werden. Dabei konnte auf die Schwierigkeiten und Probleme von Großbaustellen eingegangen werden.



Abbildung 1: Der Turmbau zu Babel von Pieter Bruegel dem Älteren (Kunsthistorisches Museum, Wien)

In der Diskussion wurde dann auch über den aktuell höchsten Turm gesprochen den Burj Khalifa in Dubai mit 828 m. Ebenso wurde über das zukünftige Höchste Gebäude The Tower (ebenfalls in Dubai) mit mehr als 1100 m Höhe und einer geplanten Fertigstellung 2020 diskutiert. Abschließend wurde auf die mögliche Intention des Künstlers eingegangen (Kritik an den großen überdimensionierten Prunkbauten jener Zeit in Flandern, Hochmut der Menschen, indirekte Kritik an Rom).