

**LernCafe 38** vom 1. Juni 2007:  
**"Vom Steinzeitmesser zur Bionik"**

Online-Journal zur allgemeinen Weiterbildung

[www.lerncafe.de](http://www.lerncafe.de)

---

Lore Wagener  
lorewagener@t-online.de

## **...sie bauten eine Kathedrale ein Jugendsachbuch von David Macaulay**

### **nicht nur für Jugendliche**

Dieses Buch halte ich schon länger für eine gute Geschenkidee, mit der man Teenies erfreuen kann. Es ist ein Sachbuch, aber zugleich auch ein Geschichts- und Kunstbuch, das den Bau einer gotischen Kathedrale beschreibt. Es eignet sich auch zum Vorlesen für jüngere Kinder, die Fans von Baustellen sind.

Erwachsene profitieren ebenfalls von der Lektüre, denn das Buch enthält viele Hintergrundinformationen zu Bauweisen, Werkzeugen und typischen Bauelementen der Gotik. Der Autor schreibt klar und verständlich und illustriert den gut übersetzten Text mit Federzeichnungen, die den Baufortschritt aus unterschiedlichen Perspektiven sehr anschaulich zeigen.

Die Kathedrale und auch die Personen sind fiktiv. Die Schilderung entspricht aber in allen technischen Einzelheiten den mittelalterlichen Zuständen. Vielleicht ist die 86jährige Baugeschichte etwas zu glatt, denn Kriege, Pest und wirtschaftliche Nöte haben ja so manchen Bau in der Realität verzögert.

### **Die Bauleute**

Das Treiben auf den Baustellen fesselt besonders die jungen Fans. Meine kleinen Großneffen verharren oft begeistert davor und bewundern Bagger und Kräne.

Interessant war das Treiben im MA auch, obwohl es solche Hilfsmittel nicht gab. Man benutzte Flaschenzug und Seilwinde, musste sich im Übrigen auf die Geschicklichkeit und Muskelkraft der Bauleute verlassen.

Diese stellt Macaulay bei ihrer Arbeit vor: Der adelige Baumeister war für Baupläne und -leitung verantwortlich. Seine Handwerksmeister waren Könner ihres Gewerbes, hatten ihre eigenen Bauhütten und beschäftigten viele Gesellen und Lehrlinge.

Man setzte daneben ungelernete Arbeiter aus der Umgebung ein, die sich ihren Tagelohn mit schwerer körperlicher Tätigkeit, z.B. als Lastenträger oder Windenknechte, hart erarbeiten mussten.

Aber auch die Arbeit der „gelernten“ Leute war körperlich schwer. Jeder Stein war von Hand behauen und jede Glasscheibe mundgeblasen und die Höhe der Gerüste war oft atemberaubend

### **Die gotische Bautechnik**

Macaulay beschreibt, wie der Bau aus unzähligen handgefertigten Einzelteilen zusammengefügt wird, als wäre er ein gigantisches Puzzle. Man erkennt, dass ein solcher Bau eine große logistische Leistung war.

Die Vorbereitung der Einzelteile, z.B. der vielen Steine für Fundament, Pfeiler und Maßwerk, die Präzisionsarbeit der Steinmetze, wird ebenso beschrieben wie die verantwortungsvolle Tätigkeit der Mörtelmischer und der Maurer, deren Gerüste zuletzt in großen Höhen an den Wänden hingen

Der Gerüstbau, den die Zimmerleute übernahmen, war damals besonders wichtig. Macaulay stellt ihn in vielen Zeichnungen vor. Man erfährt auch etwas über die Lehrgerüste, mit denen die typischen Strebebögen gefertigt wurden, und über viele andere Bautechniken der Gotik. Ich fand z.B. die Beschreibung der Glasbläserei und der Einwölbung der Decke besonders spannend. Nebenher lernt man dann noch einige Fachbegriffe und gewinnt mehr Verständnis für den gotischen Baustil.

### **Der Autor**

David Macaulay wurde 1946 in England geboren. Als Elfjähriger zog er mit seinen Eltern in die USA, wo er in New Jersey aufwuchs. Er besuchte die Rhode Island School für Design und erhielt dort einen Bachelor in Architektur. Er studierte dann fünf Jahre in Rom, Herculaneum und Pompeji. Im Anschluss daran arbeitete Macaulay kurze Zeit als Innenarchitekt und High-School-Lehrer, begann dann aber erfolgreich mit der Schriftstellerei. Das hier besprochene Buch war sein erstes Werk und erschien 1973.

Der Autor schrieb und zeichnete eine ganze Reihe erfolgreicher Bücher, die in viele Sprachen übersetzt wurden. Für das hier besprochene Buch erhielt er den Deutschen Jugendliteraturpreis. Er lebt heute mit seiner Familie in Rhode Island.

Das Buch „*Sie bauten eine Kathedrale*“ ist im Deutschen Taschenbuch Verlag erschienen und kostet 7,50 €. Gebunden ist es zuletzt 2000 im Patmos Verlag herausgegeben worden und wird aktuell zum Preis von 16 € im Internet angeboten.

### **Links**

Bereichert durch neue Erkenntnisse über Lichtgaden und Strebebögen wäre es vielleicht sinnvoll, eine reale Kathedrale unter bautechnischen Gesichtspunkten anzuschauen. Dazu bieten sich im Web auch kleine Videos an.

Lexitv hat Informationen über **Baumeister** sowie einen virtuellen Rundgang durch den **Kölner Dom** auf seiner Seite

[www.lexi-tv.de/lexikon/thema.asp?InhaltID=1519](http://www.lexi-tv.de/lexikon/thema.asp?InhaltID=1519)

**Ulm-Video** einen Rundgang durch das Münster

[www.youtube.com/watch?v=uWI2s\\_0FF00](http://www.youtube.com/watch?v=uWI2s_0FF00)

einige **Zeichnungen von Macaulay** aus dem besprochenen Buch findet man auf dieser spanischen Site

[www.lmc.ep.usp.br/people/hlinde/Estruturas/constru3.htm](http://www.lmc.ep.usp.br/people/hlinde/Estruturas/constru3.htm)