Bauen in der Stadt

📖 Du kennst Werkzeuge, Materialien und Maschinen für den Hausbau und weisst, wie sie angewendet werden.

💻 Du fügst Begriffe, einzelne Textstellen und Bildausschnitte in eine bestehende Tabelle ein.

Lesetext

Der Bau und der Unterhalt von Türmen, Toren, Brücken, der Kirche oder des Rathauses sind Sache der Stadt. Viele Arbeiten werden als «Burgerwerk», als unentgeltliche Dienstleistungen, von den Zünften ausgeführt. Fremde Bauhandwerker, die über kürzere oder längere Zeit angestellt werden, stehen im Dienst der Stadt. Im Winter, wenn die grossen Bauarbeiten ruhen, verlassen sie die Stadt wieder oder gehen anderen Arbeiten nach. Die Handwerker werden von der Stadt verköstigt und entlöhnt. Die Oberaufsicht über die Arbeiten liegt beim Bauherrn, einem Mitglied des Stadtrats.
Im städtischen Werkhof – er befindet sich auf dem Gelände der ehemaligen Burg – werden Baumaterialien gelagert, Holz und Steine zugerichtet. Das Zuhauen der Kalksteine setzt einige Erfahrung voraus, sollen die Quader doch möglichst gerade Kanten bekommen. Sie kommen aus den verschiedenen Steinbrüchen entlang des Jurahangs. Der Karren vor dem Stadttor ist mit einigen besonders grossen Blöcken beladen.
In der Grube daneben lagert der gelöschte Kalk. Gebrannt wurde er in der Kalkbrennerei ausserhalb der Stadt, dort, wo sich auch die städtische Ziegelei befindet.

Das Werkhaus zwischen den Türmen hat die Stadt vor etwa 25 Jahren erbaut. Hier wohnen die Bauhandwerker. Holz, Werkzeuge und allerlei andere Materialien sind im Haus vor Nässe und Diebstahl geschützt. Noch hat die Stadt kein Zeughaus; deshalb dient der grosse Raum im Erdgeschoss auch zur Aufbewahrung von Waffen und Fahnen.
Auf der andern Seite des Werkhofs ist über den Ruinen eines ehemaligen Burggebäudes schon vor Jahren das Kaufhaus eingerichtet worden. Hier lagern Handelsgüter.
Auch der viereckige Turm dahinter gehörte einst zur Bischofsburg. Der halbrunde Turm jedoch wird jetzt erst gebaut. Bald sind die Arbeiten fertig. Dann wird die Stadtbefestigung auch Angriffen mit Geschützen standhalten können.

Begriffserklärungen

Baukran
Für den Mauerbau sind Hebemaschinen unentbehrlich. Der Kran dient zum Heben von Körben voller Steine. Für grössere Steine ist eine Greifzange notwendig. Deshalb sind in diese Steine kleinere Greiflöcher gemeisselt.

Gerüstlöcher
Im Aussenmauerwerk grosser Bauten fallen die regelmässig angeordneten Löcher auf. Es sind dies Aussparungen zur Aufnahme der waagrechten Tragbalken für die Gerüste. Der Maurer mauerte vom Boden aus so weit hoch, wie seine Arme reichten. Er sparte dann oben Löcher aus und schob Balken in das Mauerwerk hinein, auf denen die Gerüstbretter aufgelegt wurden. Auf diese Weise wuchs die Mauer in die Höhe.

© 2008 **schulverlag** blmv AG, Bern
Die nicht kommerzielle Nutzung im Rahmen des schulischen Unterrichts ist gestattet.

Quadersteine
Diese Steine werden behauen und an wichtigen Orten verbauen: bei Wehrtürmen, Stadttoren, Brücken und bei der Stadtkirche. In der Mitte haben die grossen Quadersteine ein kleines Loch, das für die Greifzange des Baukrans bestimmt ist.
Stadtmauern bestehen in der Regel aus zwei «Schalen», d. h., zwei Mauern werden parallel aufgebaut. Der Zwischenraum ist mit Mörtel, Geröll, Sand und Erde gefüllt.

Bruchsteine
Weil die Bruchsteinmauern aus unregelmässig gebrochenen oder weniger sauber bearbeiteten Abfallsteinen gemauert werden, sind sie billiger als Quadersteinmauern.

Ziegel
Bereits die Römer kannten rot gebrannte Ziegel als Dachbedeckung. In unserer Gegend dauert es aber bis in die Zeit um 1200, bis es wieder Betriebe gibt, die aus Lehm Ziegel formen und diese in grossen Öfen brennen.

Gelöschter Kalk
Gelöschter Kalk, auch Löschkalk genannt, wird zum Kalken von Wänden und als Zusatz zum Mörtel verwendet.
Zur Herstellung von Löschkalk werden Kalksteine zerkleinert, teilweise auch gemahlen und in Öfen während längerer Zeit bei grosser Hitze gebrannt.

Mörtel
Der Mörtel wird mit Kalkmilch und Sand angerührt. Wenn gebrannter Kalk mit Wasser übergossen wird, verwandelt er sich dabei zischend und dampfend in Kalkmilch. Der Mörtel wird in Mulden mit der Hacke gemischt. Manchmal mischen die Maurer nach Geheimrezepten Kohle, Ziegelsplitt, Wein und Eier darunter, um den Mörtel haltbarer zu machen.
Der Mörtel wird als Bindemittel in Mauerwerken verwendet, damit aus den Steinen eine stabile Mauer aufgebaut werden kann.

Maurer
Die wichtigste Arbeit des Maurers ist das regelmässige Versetzen der Steine mit Lot (Senkblei zum Bestimmen der Senkrechten), Winkelmass und Pflasterkelle. Für die Steinsetzung bei Reparaturen braucht es Erfahrung und ein gutes Augenmass.

Steinmetz
Der Steinmetz behaut die Steinblöcke mit Hammer und Meissel. Er hat ein Zeichen, das er in jeden von ihm behauenen Stein einfügt. Seine Bezahlung richtet sich nach der Anzahl der behauenen und verbauten Steine.

Die Burg um 1500
Die Burg wurde etwa um 1230 gebaut und diente dem Vertreter des Fürstbischofs von Basel, dem Meier, als Amtssitz.
Nach dem Stadtbrand von 1367, der auch grosse Teile der Burg zerstörte, verzichtete der Bischof auf einen Wiederaufbau. Die Steine der Burg konnten zum Bauen von Häusern in der Stadt verwendet werden.
Die Burgstelle dient nun der Stadt als Werkplatz, wo Steinmetze und Zimmerleute ihre Baumaterialien zurichten.

© 2008 **schulverlag** blmv AG, Bern
Die nicht kommerzielle Nutzung im Rahmen des schulischen Unterrichts ist gestattet.

© 2008 **schulverlag** blmv AG, Bern
Die nicht kommerzielle Nutzung im Rahmen des schulischen Unterrichts ist gestattet.

Arbeitsaufträge

Lies den Text und die Begriffserklärungen aufmerksam durch. Suche und betrachte das Beschriebene auf den Bildern 9 und 10. Frage bei unbekannten Wörtern die Lehrperson.

Ordne die in der Arbeitsvorlage 4 gezeigten Bildausschnitte mit Werkzeuge, Maschinen und Materialien in einer Tabelle dem richtigen Begriff und der passenden Erklärung zu. So erhältst du ein kleines Lexikon, das du möglicherweise durch eigene Bildausschnitte und Erklärungen ergänzen willst.

© 2008 **schulverlag** blmv AG, Bern
Die nicht kommerzielle Nutzung im Rahmen des schulischen Unterrichts ist gestattet.