

M2: Hintergrundinfos für Lehrperson

Vorteile des modularen Bauens

„Die Modulbauweise gehört zu den Bauverfahren, bei denen vorgefertigte Raumeinheiten nach dem Baukastenprinzip zusammengesetzt werden. Bei der Modulbauweise werden dreidimensionale, vollständig montierte Raummodule auf die Baustelle transportiert, mit Hilfe eines Baukrans positioniert und zu einem fertigen Gebäude zusammengesetzt. Die Raumeinheiten können schon in der Fabrik mit einer Dämmung sowie mit Wasser- und Elektroinstallationen ausgestattet werden. Die kontrollierten, wetterunabhängigen Produktionsbedingungen führen zu einer hohen Ausbaugqualität und einer Bauzeitverkürzung von bis zu 70 Prozent. (...)

In Sachen Nachhaltigkeit kann die Modulbauweise ebenfalls überzeugen: So erzeugen in der Fabrik hergestellte Raummodule deutlich weniger Abfall, der zudem besser verwaltbar ist. Dank des hohen Vorfertigungsgrads kann die Bauzeit und damit auch die Lärm- und Schmutzbelastung auf ein Minimum reduziert werden. Modulbauten lassen sich einfach umnutzen und erweitern, was sie flexibel für sich ändernde Nutzungsanforderungen macht. Sie lassen sich außerdem einfach abbauen und an neuen Standorten wiederverwenden. Die einzelnen Module können zudem komplett rückgebaut, sortenrein getrennt und die Materialien recycelt werden.“

Nachteile des modularen Bauens

„Obwohl die heutige Technik eine hohe Flexibilität im Modulbau zulässt, sind ihr auch Grenzen gesetzt. Nicht jeder Entwurf lässt sich in diesem Bauverfahren umsetzen, da die Module meist kubisch sind. Einschränkungen bestehen auch in den Größendimensionen, da die Module auf einem Lastwagen transportiert werden müssen. (...) Für die Errichtung von größeren stützenfreien Räumen muss die Modulbauweise zudem mit konventionell erstellten Bauteilen kombiniert werden.“

Quelle: www.baunetzwissen.de/nachhaltig-bauen/fachwissen/konstruktionen-elemente/modulbauweise-8030140
(zuletzt abgerufen am 29.09.2025)

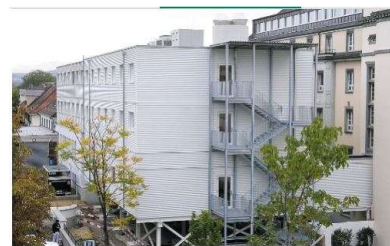
Beispiele für temporäre Holzbauten in Modulbauweise:



Gewerbe und Industrie, Kunst und Kultur,
Temporärbau
**Kreativraum im Holzmodulbau
Lattich**



Temporärbau, Bildung und Forschung, Kunst und
Kultur
**Holzpavillon für Innovation Park
Zürich**



Gesundheit und Betreuung, Temporärbau
**Holzmodulbau St. Clara-
Spitalprovisorium**

Quelle: www.blumer-lehmann.com/bauprojekte-realisieren/bauen-fuer/produkt-temporaere-bauten.html
(zuletzt abgerufen am 29.09.2025)