



Das Fenster – der Blick auf Baukultur, Handwerk und Gesellschaft

Umbaukultur als Antwort auf gesellschaftliche Entwicklungen – Modellbau: die Turnhalle der Zukunft

Die Turnhalle eurer Schule soll fit gemacht werden. Ein Umbau ist geplant. Dazu gibt es einen Wettbewerb, weil Wettbewerbe oft zu besonders guten Lösungen im Schulbau führen. Hier findet ihr die Themen, die im Entwurf bearbeitet werden sollen. Das nennt man für einen Architekturwettbewerb „Ausschreibung“. Teilt eure Lerngruppe in Gruppen à 3-5 Leute ein. Jede Gruppe ist ein Architekturbüro und möchte den Wettbewerb gewinnen.

Turnhalle 2.0

Unsere Turnhalle kann das besser! Wir suchen kreative Lösungen für Umbau und Nutzung für alle Menschen im Quartier. Der große Raum kann noch mehr als Sport – was fällt euch ein? Und wie sollte das Gebäude dafür außen gestaltet sein?

Hier der Katalog für euren Entwurf. Das solltet ihr im Blick haben:

1. Ästhetische Gestaltung innen und außen.
2. Helle Räume durch kreative/innovative Fenster-Lösungen.
3. Grün- und/oder Wasserflächen auf der oder um die Halle.
4. Barrierefreiheit und Parkmöglichkeiten für Fahrräder, Kinderwagen, Roller etc.
5. Ressourcenschonender Umbau und Einsatz nachhaltiger Materialien und Konstruktionen.
6. Energiesparender Umbau und Betrieb.
7. Effektive Nutzung (Vorschläge) der Turnhalle, auch an Abenden, Wochenenden und in den Ferien.
8. Das Gebäude soll auch in der Zukunft einfach umzubauen / zu modernisieren sein.
9. Beschreibt in einigen Sätzen, wie ihr Gewerke des Handwerks möglichst aus der Region zur Umsetzung einbeziehen wollt.
10. Beschreibt in einigen Sätzen, wie ihr die Menschen aus der Nachbarschaft zum Mitreden über die Veränderungen der Halle einbeziehen wollt.



Abbildung 1: Gebäudeplan
(Bild: Pixabay)

Aufgabe 1 ☆ – Recherche-Auftrag zu klimafreundlichem Umbauen

Der Baukulturbericht 2022/23 schreibt: „Die Zukunft des Bauens liegt in einer neuen Umbaukultur [...] angesichts gesellschaftlicher Herausforderungen wie Klimawandel, Ressourcenknappheit und Energiekrise [...]“. Was bedeutet das, auch für die Fenster von heute? Lest euch dazu das Kapitel „Aktuelle Lage der Baukultur in Deutschland“ (S. 10–14) im jüngsten Baukulturbericht durch und erläutert, was das für die Fenster von heute bedeutet: https://www.bundesstiftung-baukultur.de/fileadmin/files/BKB-22/BBK_BKB-22-23.pdf. Berücksichtigt die Erkenntnisse in den nachfolgenden Aufgaben zum Umbau eurer Turnhalle.

Aufgabe 2 ☆ ☆ ☆ – Modell der Turnhalle

Die Turnhalle 2.0 soll auch an Abenden, Wochenenden und in den Ferien genutzt werden.

Wer könnte sie wie und wozu nutzen? Denkt an Vereine, kulturelle Veranstaltungen, informelle Bildung und ähnliches. Gestaltet dann eine ansprechende Mind-Map, mit Hilfe derer ihr eure Ideen veranschaulicht.



Zur Übertragung eurer Ideen in ein Modell fertigt dann maßstabgetreue Skizzen und ein Modell an. Beachtet dabei vor allem die Kriterien 1–5 der Ausschreibung!

- a) **Ausmessen:** Geht in die Turnhalle und messt so gut wie möglich die Wände aus. Benutzt dafür eure Schritte (oder ein Laser-Messgerät). Wenn gewisse Stellen unzugänglich sind, schätzt so gut wie möglich.
- b) **Rechnen:** Objekte kann man 1:1 zeichnen, also in realistischer Größe. Man kann sie aber auch verkleinern und vergrößern. Doppelt so groß wäre dann 2:1 und halb so groß 1:2. Berechne die fehlenden Werte:

	Maßstab 1:2	Maßstab 1:5	Maßstab 1:10	Maßstab 1:100
1m				
3m				

- c) **Skizzieren und Entwerfen:** Beachtet, was ihr zuvor über die Baukultur gelernt habt im Hinblick auf Emotionalität, Ästhetik, soziales Umfeld. Zeichnet Skizzen für jede der vier Außenwände, jeweils maßstabgetreu auf ein kariertes DIN-A3-Blatt. Benutzt den Maßstab 1:50, den ihr auf eurer Skizze vermerkt. Benutzt Bleistifte. Versucht Varianten, diskutiert und entscheidet euch für vier Fassaden:
- Wie hoch sind eure Wände? – Wo ist der Haupteingang?
 - Wie hoch und breit sollen die Fenster werden? Welche Form haben und aus welchem Material sie? Wie kann man sie öffnen, schließen oder verdunkeln?
 - Wo positioniert ihr die Fenster? – Welche Raumflächen befinden sich später hinter den Wänden?
 - Skizziert und Entwerft die Außenflächen und das Dach der Halle.

Ergänzt eure Skizzen gerne abschließend beispielsweise mit Bäumen, Personen, angrenzenden Gebäuden, gestalteten Freiflächen oder ähnlichem.

- d) **Modell:** Besorgt euch feine Wellpappe. Der Modellbau ist ein Entwurf. Deswegen klebt ihr nicht, sondern steckt die Bauteile (z.B. mit Stecknadeln). Gestaltet euren Turnhallen-Entwurf in einem möglichst maßstabgetreuen Modell und überträgt die Fenster und Türe(-n) aus euren Plänen. Nutzt dafür Bleistift und Lineal. Legt die Pappe auf eine schnittfeste Unterlage (z.B. Schneidematte), legt ein Lineal an den Kanten der Fenster/Türe(-n) an und schneidet vorsichtig mit einem Cutter-Messer oder Skalpell aus. Fixiert abschließend alles auf einer Bodenplatte aus fester Pappe fest.
- e) **Gestaltung:**
1. Gestaltet nun euer Modell entsprechend eurer Skizzen aus: die angrenzende Freifläche und gegebenenfalls das Dach.
 2. Wählt neben der Pappe weitere Modellbau-Materialien aus, nach Möglichkeit nachhaltiges Holz, recycelte Materialien, Natursteine und -materialien. Entscheidet euch für max. zwei weitere Materialien.

Aufgabe 4 ☆ ☆ – Präsentation und Kür

Präsentiert eure Modelle und Nutzungskonzepte. Welches Architekturbüro gewinnt die Ausschreibung? Begründet anhand der obigen Kriterien.

Bildnachweis:

<https://pixabay.com/de/photos/geb%C3%A4udeplan-konstruktion-geb%C3%A4ude-1857175/>