

Abschlussbericht

Schuljahr 2024/25

1 Eckdaten

Schule	Ort
August-Bebel-Schule	Offenbach
Name(n) Projektleiter(in)	E-Mail (persönliche Schul-Mailadresse)
M. Pappenberger	
Beteiligte(r) Jahrgang/Jahrgänge	Beteiligte(s) Unterrichtsfach/-fächer
3.AJ Fliesenleger BS 2025	Bautechnik LF 17
Kurs(e) und/oder Arbeitsgruppe(n)	jeweilige Anzahl beteiligter Schülerinnen und Schüler
3.AJ Fliesenleger	21 Schüler
Fachliche(r) Partner (Einrichtung)	
Untere Denkmalschutzbehörde und Hochbauamt Offenbach	
Projekttitel	

2 Ergebnisse des Schulprojekts

Welche Inhalte und Erkenntnisse hat sich die Lerngruppe durch das Lernen am Denkmal erarbeitet?
Die LG hat sich folgendes Wissen erarbeitet: - Bedeutung und Sinnhaftigkeit von Denkmälern - Sinnhaftigkeit des Schutzes und der Bewahrung von Denkmälern - Gesellschaftliche Relevanz des Denkmalschutzes - Unterschied von Restauration - Bewahrung - Sanierung - Einfluss von Umwelt und Zeit auf Betonbauwerken - Schadensarten an Betonbauwerken - Möglichkeiten der Erhaltung und Wiederherstellung von Betonbauwerken - Anforderungen zur Restauration - Bewahrung - Sanierung von Denkmälern - Umgang mit Exceltabellen zur Erstellung einer Schadenskartierung
Wie haben die Lernenden das Kulturerbe vor Ort erkundet? Wie wurden für sie Lehrplanthemen am Denkmal anschaulich? Wie konnten sie mit Dritten in Austausch treten/ihr Projekt präsentieren?

Erkundung erfolgte durch Besichtigungen, durch Literaturrecherche sowie durch Erfahrungen direkt vor Ort und bereitgestellten Lernmaterial. Die Lehrplanthemen aus dem LF 17: „Die SuS beschreiben Methoden, die vorhandene Bausubstanz eines Altbaus zu überprüfen und nennen Schadensursachen. Sie erarbeiten Vorschläge für die Instandsetzung und Umgestaltung der Belagkonstruktion. Sie erkennen erhaltenswerte Bausubstanz und treffen Maßnahmen zu deren Schutz. Die Schülerinnen und Schüler wählen Baustoffe, Baustoffsysteme und Techniken aus. Sie berücksichtigen bauphysikalische und baurechtliche Vorschriften sowie die Belange des Denkmalschutzes.“ Es wurden die relevanten Themen von dem Ansatz eines Altbaus auf eine Baukonstruktion aus Beton transformiert. Dies erfolgte direkt an dem Denkmal. Die hierfür notwendigen Themen konnten mittels Lehr/Lernmaterial vertieft, erlernt und angeeignet werden. Dies erfolgte meist selbständig. Der Kontakt zu der unteren Denkmalbehörde erfolgte telefonisch und via E-Mail.
Im Projekt entstandene Schülerarbeiten / „Produkte“ (z.B. Schülerführungen, Infotafeln, Lernmaterial, Ausstellung, Veranstaltung, ...)
Die LG erhielt durch den PL diverse Unterrichtsmaterialien, wie z.B. Aufgabenblätter welche Wissen und Kompetenzen beschulten, um die Grundlagen für die weitere Bearbeitung zu schaffen. Weiter wurden diverse Informationsblätter aus Literatur bereitgestellt. Zusätzlich erstellte die LG eine Schadenskartierung in Form einer Exceltabelle sowie Skizzen/Ansichten des Denkmals, in denen diverse Schäden eingezeichnet wurden.

3 Umsetzungsschritte und Erfahrungen

Wichtige Meilensteine waren in der Rückschau vor allem:
Der erste Meilenstein war die Besichtigung des Denkmals. Hier konnten die Schüler das erste Mal das Projekt kennenlernen. Der zweite Meilenstein war die Aufnahme der Bauschäden in einen Plan des Bauwerkes. Hier konnten die Schüler die möglichen Ursachen benennen und erkennen, welchen Problemen Denkmäler in der „freien Natur“ ausgesetzt sind. Der dritte Meilenstein war das Erstellen der Schadenskartierung, in der die Schüler Möglichkeiten der Sanierung/Restaurierung schadensspezifisch kennenlernten. Der vierte und letzte Meilenstein war, die Kosten der Sanierung/Restaurierung abzuschätzen und sich zu überlegen, ob die Kosten in Relation zum erhalten des Denkmals stehen.
Inhaltliche Gliederung, z.B. durch Themen von Gruppen- oder Einzelarbeiten, ggf. Schwerpunkte in beteiligten Fächern/Kursen
Besichtigung: Gruppenarbeit mit Schwerpunkt auf die LF der Bautechnik im Allgemeinen anhand von Protokollen und Bestandsaufnahme Aufnahme der Schäden: EA dann GA mit Schwerpunkt auf LF 17 bezogen auf Bauschäden an Bestandsgebäuden sowie Sanierung/Restaurierung. Erstellen der Schadenskartierung: GA mit Schwerpunkt auf mediale Fachkompetenz durch das Erstellen einer Exceltabelle sowie LF 7/8/17 in Form von Bauschäden durch Wasser/Frost/Bewehrung/Statik/Untergrund. Kosten der Sanierung/Restaurierung: GA mit Schwerpunkt auf Kosten und Effizienz bezogen auf allgemeine Baukompetenzen und wirtschaftliche Kompetenz.

Realisierte Besuche oder Treffen, Aufgabenschwerpunkte und Beiträge fachlicher Partner (Führung, Workshop, Vortrag etc.)

Besuch des Denkmals im Dreieichpark.

Telefonischer Kontakt mit der unteren Denkmalbehörde und dem Hochbauamt Offenbachs

4 Bewertung des Gesamtprojekts

Ihr Resümee: Was konnten die Lernenden aus dem Denkmalprojekt mitnehmen? (ggf. mit Statements aus dem Projektteam)

Als Erstes wurde die Fachkompetenz der LG für Beton bzw. das Altern und die Erhaltung von Bauwerken aus Beton beschult. Die LG war sehr verwundert, das Betonbauwerke überhaupt so lange haltbar sind, besonders wenn diese sogar der Witterung ausgesetzt sind.

Weiter konnten die Lernenden sich ein Wissen über diverse Bauschäden des Betons aneignen und wie man dies Sanieren/Restaurieren kann.

Auch ob dies überhaupt Sinn ergibt und was so eine aufwendige Sanierung/Restaurieren für Kosten verursacht.

Dazu erkannten die Schüler, da das Denkmal nie gesamthaft saniert/restauriert wurde, dass es keinen Sinn ergibt, immer nur Abschnittsweise es zu Sanieren/Restaurieren, da es ständig der Witterung ausgesetzt ist.

Was aber allen Lernenden besonders im Gedächtnis geblieben ist, ist wie langlebig Beton ist, und dass ein Denkmal so lange noch Bestand hat und viele Menschen es zwar kennen, aber keiner etwas über die eigentliche Bedeutung dieses Denkmals weiß.

5 Herkunft und Verwendung von Fördermitteln

Einsatz der „denkmal aktiv“-Fördermittel

Die Fördermittel wurden nur in einer geringen Menge ausgeschöpft, da das Denkmal fußläufig zu erreichen war und die LG wenig Fachlektüre über Denkmalschutz und Bauschäden benötigte.

Es wurde keine Analyse des Betons durchgeführt, weil es zeitlich nicht möglich war, da die LG Zeit für die Abschlussprüfung benötigte.

Einsatz weiterer Projektmittel (aus anderen Förderungen, Sachleistungen von Sponsoren, ...)