

1 Eckdaten

Arbeitsplan

Schuljahr 2020/21

Schule Staatliche Technikerschule Berlin		
Straße Bochumer Str. 8	PLZ 10555	Ort Berlin
Telefon / Fax dienstl. 030-39 00 06-0 / 030-39 00 06-82		E-Mail info@technikerschule-berlin.de
URL / Internetadresse www.technikerschule-berlin.de		Schulform Berufliche Weiterbildungsstätte
Projektleiterin/Projektleiter Dr. Brigitte Jacob; Dr. Julia Gill		E-Mail (Schuladresse) BRIGITTE.JACOB@TECHNIKERSCHULE-BERLIN.de
denkmal aktiv-Schulteam	Jahrgang 2. und 3. Semester Studiengang Bautechnik – Hochbau	Unterrichtsfach/-fächer Baugeschichte, Baukonstruktion, Gebäude- und Entwurfslehre
Kurs oder Arbeitsgruppe Studierende (Fachschüler) des 2. und 3. Semesters im Studiengang Bautechnik – Hochbau		Anzahl beteiligter Schülerinnen und Schüler 14
Beteiligte Kolleginnen/Kollegen Dr. Brigitte Jacob (Gebäudelehre, Baukonstruktion); Dr. Julia Gill (Baugeschichte, Baukonstruktion), Micaela Granzow (Bauphysik, Baukonstruktion)		
Fachliche(r) Partner vor Ort (Name, Einrichtung) Prof. Wolfgang Schäche, Architekturhistoriker, Berlin		

2 Angaben zum Schulprojekt

(Verbund-)Projekttitlel
Wohnungsbau der 1950er Jahre – Ressourcen, Chancen, Potentiale
Kurzbeschreibung des Projekts In diesem Projekt widmen sich Studierende des Studiengangs <i>Bautechnik – Hochbau</i> der Architektur der 1950er Jahre. Der Wohnungsbau dieser Zeit gilt vielen als triviale, schlichte und damit gestalterisch anspruchslose Architektur. Doch dass genau diese vermeintlich einfache Formgebung für den ressourcenschonenden, nachhaltigen Umgang mit dem Bestand enorme Potentiale birgt, wollen die Jugendlichen in einer Praxisarbeit herausarbeiten. In die architektur- und stadtgeschichtlichen Hintergründe des Reformwohnungsbaus, des Wohnungsbaus der Wiederaufbauzeit und der behutsamen Stadterneuerung erhält das Team im Fach Baugeschichte eine gründliche Einführung. Am Beispiel der Modernisierung und energetischen Ertüchtigung eines Wohngebäudes in der Nähe der Schule, dem Haus Solinger Straße 5 in Moabit, loten die Studenten dann im folgenden Semester Möglichkeiten aus, mit minimalen Eingriffen in die typischen Strukturen der 1950er Jahre eine Anpassung an heutige Wohnstandards zu erzielen. Die Pläne, die dabei entstehen, bereiten die Studenten schließlich für ein 3-D-Modell auf und dokumentieren ihre Konzepte auf der Webseite der Staatlichen Technikerschule. Ein denkmal aktiv-Projekt mit Förderung durch die Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie des Landes Berlin

3 Vorerfahrungen der Schule / der Projektleitung

Seit 2007 regelmäßige Teilnahme mit denkmal-aktiv-Projekten zu unterschiedlichen Themenschwerpunkten (u.a. Friedhöfe, Industriebau, Wohnungsbau, denkmalgerechte und energetische Sanierung von Baudenkmalen). Die Projekte waren eingebunden in die Fächer Projektarbeit, Gebäude- und Entwurfslehre, Baukonstruktion, Bauphysik, Tragwerkslehre, Massivbau. Dazu wurden Materialien in Form von u.a. Broschüren, Internetauftritten, 3-D-Modellen u.ä. erarbeitet.

4 Ziele des Schulprojekts

Kurzbeschreibung der Projektidee

Der in der diesjährigen Ausschreibung formulierte Appell **denk_mal nachhaltig!** hat uns veranlasst, den Fokus unseres denkmal-aktiv-Projektes auf eine Architektur zu lenken, die (noch) selten als denkmalwürdig eingestuft wird, im Alltag deutscher Städte jedoch durchaus präsent ist: den Wohnungsbau der 1950er Jahre. Er gilt gemeinhin als triviale, gestalterisch anspruchslose und banale Architektur. Doch ihre vermeintlich einfache architektonische Formgebung birgt vor dem Hintergrund eines ressourcenschonenden und nachhaltigen Umgangs mit dem Bestand ein großes Potential bei Modernisierungen und einer energetischen Ertüchtigung. Auf Grundlage einer differenzierten Auseinandersetzung mit den Besonderheiten dieser Architektur sollen an einem konkreten Beispiel Potenziale und Schwierigkeiten einer Sanierung untersucht werden. Dabei stehen Überlegungen zur Nachhaltigkeit in Bezug auf Planung, Konstruktion und Materialität im Zentrum der Bearbeitung.

Ziele (wie werden die Jugendlichen an den Denkmalschutz / das Kulturerbe vor Ort herangeführt, welche eigenen Handlungsmöglichkeiten werden aufgezeigt; wie werden Lehrplanthemen am Denkmal veranschaulicht?)

Die Studierenden nähern sich der Aufgabenstellung im laufenden Semester von zwei Seiten an. In einem mehrtägigen Praxisworkshop im Niedersächsischen Zentrum für Nachhaltiges Bauen (NZNB) machen sich die Studierenden mit unterschiedlichen Konzepten zum Thema „Nachhaltiges Bauen“ vertraut. Sie lernen ökologische Materialien, ihre bauphysikalischen Eigenschaften und Möglichkeiten ihrer Verarbeitung kennen (*ursprünglich vorgesehen für Projektwoche im November, wegen Pandemie verschoben auf Januar 2021*). Gleichzeitig analysieren Sie im Fach Baugeschichte die Entwicklung des Wohnungsbaus von der Gründerzeit bis zum Wiederaufbau in Berlin. Am Beispiel des Berliner Hansaviertels (IBA 1957) und weiteren Siedlungen der 1950er Jahre werden die Ideale der Nachkriegsarchitektur und die Probleme ihrer Umsetzung exemplarisch untersucht. Die Studierenden bereiten arbeitsteilig Exkursionen vor, die im Januar durchgeführt werden. Auf Grundlage dieses Vorwissens erfolgt im Sommersemester die Planung einer Sanierung eines konkreten Gebäudes unter Nachhaltigkeitsaspekten.

Skizzierung der angestrebten Projektergebnisse (z.B. Erarbeitung von Schülerführungen, Infomaterialien, Ausstellung, Internetseite, ...)

Aufbau einer „Materialbar“ nachhaltiger Baustoffe, Exkursionen (Studierende führen Studierende), schulinterne Ausstellung der Projekte, Ausstellung der Projekte auf der Internetseite

5 Vorgehensweise, Umsetzung

Hinweis: Die Punkte 5 und 6 sind im Abschlussbericht ausführlicher als in der Arbeitsplanung darzustellen und bewertend zu erläutern. Der Arbeitsplan bildet die Grundlage für den Abschlussbericht.

Projektphasen und "Meilensteine"

Phase 1: Mehrtägiger Praxisworkshop Nachhaltig Bauen mit Stroh, Lehm, Holz
Phase 2: Architektur des Wiederaufbaus in Berlin: Exkursionen, Führungen, Referate zu Siedlungen der 50er Jahre
Phase 3: Sanierung eines mehrgeschossigen 50er-Jahre-Wohnungsbaus in Berlin

Inhaltliche Aspekte, u.a. Konkretisierung der zu bearbeitenden Einzelthemen, ggf. inhaltliche Beiträge der beteiligten Fächer

Nachhaltig Bauen mit historischen und lokalen Baustoffen (Holz, Lehm, Stroh)
> Baustoffkunde, Bauphysik, Baukonstruktion

Welche Geisteshaltung, welche sozialen und wirtschaftlichen Bedingungen führten zur Architektur der 1950er Jahre
> Baugeschichte

Potenziale und Ressourcen erkennen und wertschätzen: Nachhaltig und Behutsam verändern und sanieren
> Gebäudelehre, Bauphysik, Baukonstruktion

Methodisch-didaktische Aspekte, u.a. Grad des selbständigen Arbeitens der Schülerinnen und Schüler

Phase 1: Eigens auf die Zielgruppe zugeschnittenes Workshopkonzept des NZNB in Abstimmung mit der STB, handwerkliche Fähigkeiten der Studierenden (alle haben eine abgeschlossene Berufsausbildung) können gezeigt und erweitert werden (*ursprünglich vorgesehen für Projektwoche im November, verschoben auf Januar 2021*)

Phase 2: Durch Referate der Studierenden vorbereitete Exkursionen, Fachführungen mit externen fachlichen Partnern

Phase 3: Erarbeitung einer eigenen Konzeption zur Sanierung mit Hilfestellung durch die Dozenten in den Fächern Gebäudelehre, Baustoffkunde, Baukonstruktion, Bauphysik

Organisatorische Aspekte, u.a. Aufgabenverteilung zwischen Schulteam und fachlichem Partner, Verzahnung/Schnittstellen

Phase 1: Vorbereitung in Zusammenarbeit zwischen NZNB und STB (*ursprünglich vorgesehen für Projektwoche im November, wegen Pandemie verschoben auf Januar 2021*)

Phase 2: Erarbeitung der Referate erfordert Begleitung der Stud. durch Dozentin (Gill), Vorbereitung Fachführungen in Abstimmung zwischen Dozenten (Gill/Jacob) und fachlichen Partnern (Schäcke (angefragt))

Phase 3: Fachübergreifender und Fächerverbindender Unterricht erfordert Abstimmung der Dozenten in den Fächern Gebäudelehre, Baustoffkunde, Baukonstruktion, Bauphysik

6 Bewertung des Projekts

Resümee zu den Zielen in der Vermittlung von Denkmalfragen, ggf. Zitate/Statements – was können die Lernenden mitnehmen?

Eingabe Bewertung des Projekts

7 Herkunft und Verwendung von Fördermitteln

Projektmittel-Quellen („denkmal aktiv“-Förderung, Mittel aus anderen Förderprogrammen, Sachleistungen von Sponsoren)

Eingabe Herkunft Projektmittel

Einsatz der "denkmal aktiv"-Mittel (Planung / aktueller Stand)

Eingabe Einsatz Projektmittel