

**1 Eckdaten**

**IV.2**

Schule marcel-breuer-schule, OSZ für Holztechnik, Glastechnik und Design			
Straße Gustav-Adolf-Str. 66		PLZ 13086	Ort Berlin
Telefon / Fax dienstl. 030/912052185 030/912052181		E-Mail info@marcel-breuer-schule.de	
URL / Internetadresse www.marcel-breuer-schule.de		Schulform OSZ	
Projektleiterin/Projektleiter Sven Treskatsch		Unterrichtsfächer	E-Mail tre@marcel-breuer-schule.de
denkmal aktiv-Schulteam Sven Treskatsch, Franz Opgenhoff		Jahrgang Sek. II	Unterrichtsfach/-fächer Lernfeldunterricht/Sozial- und Wirtschaftskunde
Kurs oder Arbeitsgruppe 2. AJ Berufsfachschule Tischler, 2.AJ Tischler (dual)		Anzahl beteiligter Schülerinnen und Schüler 17 + 22	
Beteiligte Kolleginnen/Kollegen Siehe Schulteam			
Fachlicher Partner vor Ort (Name, Einrichtung) Dipl.-Ing. Daniel Rebmann, Berlin; Hans Timm, Timm Fensterbau GmbH & co, Berlin			
Straße Eingabe Straße		PLZ PLZ	Ort Eingabe Ort
Telefon Eingabe Telefonnummer	Telefax Eingabe Telefaxnummer		E-Mail Eingabe E-Mail
URL / Internetadresse <a href="http://www.dienerunddiener.com">www.dienerunddiener.com</a> ; <a href="http://www.fensterbau-timm.de">www.fensterbau-timm.de</a>			

**2 Angaben zum Schulprojekt**

(Verbund-)Projekttitlel Bauliche Entwicklungen im frühen 19. Jahrhundert und der so genannten Gründerzeit Entwicklung der Ausbauelemente für Berliner Mietshäuser des 19. Jahrhunderts
Objekt / Kurzbeschreibung des Projektes  Die Schülergruppe an der Marcel-Breuer-Schule befasst sich mit den traditionell aus Holz hergestellten Ausbauelementen gründerzeitlicher Geschosswohnungsbauten, die für deren Erscheinungsbild von besonderer Bedeutung sind. Dokumentiert werden typische Fenster, Haustüren, Treppengeländer, Wandvertäfelungen und Parkettböden. Darüber hinaus werden häufige Schadensbilder und damit verbundene Sanierungsverfahren dargestellt und erläutert. Ein besonderes Augenmerk gilt dabei den Verfahren der energetischen Ertüchtigung historischer Fenster und Haustüren.

### **3 Vorerfahrungen der Schule / der Projektleitung**

Die marcel-breuer-schule besitzt mit dem Programm denkmal-aktiv keine Vorerfahrung. Allerdings hat sich unsere Schule in den zurückliegenden Jahren bezirksweit und auch darüber hinaus einen Namen gemacht in konkreten Restaurierungsvorhaben:

- Weinspaliiere am Klausberg in Potsdam Sanssouci 2002/3
- Fertigung eines rekonstruierten historischen Gewächshauses am Klausberg 2004
- Fenstersanierung im Gründerzeitmuseum Mahlsdorf 2006
- Rekonstruktion, Sanierung und partielle Neuanfertigung der Toranlagen im Rathaus Köpenick 2006
- Restaurierung von mehreren Kirchenfenstern in der Dorfkirche von Jabel/Brandenburg 2007
- Rekonstruktion eines Eisenbahnwaggons der historischen Eisenbahn in der Wuhlheide
- Restaurierung von Kastendoppelfenstern in der de la Torre-Stiftung/Berlin 2008

Diese Projekte wurden immer gemeinsam mit unseren Schülerinnen und Schülern durchgeführt. Dabei wurden alle Projekte eingehend dokumentiert und der Schulöffentlichkeit zugänglich gemacht. Unser Anliegen ist es, nun mit Hilfe von denkmal-aktiv die Auseinandersetzung mit der historischen Bausubstanz und die Sensibilisierung für deren Erhalt bei unseren Schülerinnen und Schülern bzw. Auszubildenden im Tischlerhandwerk im Regelunterricht zu fördern und zu verstetigen.

### **4 Ziele des Schulprojekts**

Kurzbeschreibung der Projektidee

- Im Rahmen von denkmal aktiv und mit der von der Senatsverwaltung für Bildung, Wissenschaft und Forschung des Landes Berlin abgestimmten Thematik „Realismus, Romantik, Revolution - Das 19. Jahrhundert in Berlin“ will die marcel-breuer-schule sich ausgehend von der baulichen Entwicklung im Speziellen mit typischen Fenster- und Haustürkonstruktionen der Berliner Mietshäuser beschäftigen.
- Als Partner der Knobelsdorff-Schule (OSZ Bautechnik I) werden auch wir uns mit den sozialen und wirtschaftlichen Entwicklungen des 19. Jahrhunderts in Berlin, die im Typus und in der architektonischen Ausformung ihren Niederschlag gefunden hat, beschäftigen. Die an den Gebäuden ablesbare stilistische Entwicklung soll durch Ortsbegehungen und entsprechende Literaturrecherche untersucht werden. In diesem Punkt werden wir von der Arbeit der Knobeldorffschüler/-innen profitieren, wie ihrerseits, die Schülerinnen und Schüler der marcel-breuer-schule ihre erworbenen Kenntnisse weitergeben können.

Ziele (u.a. bezogen auf: Einführung in das Thema Denkmalschutz und Kulturerbe; Regionale Kulturdenkmale; Entwicklung von Handlungsvorschlägen; Dokumentation des Verlaufs und der Ergebnisse; Kontinuitätssicherung)

- Unser Ziel ist in erster Linie die Sensibilisierung unserer Auszubildenden für die Werte des lokalen Stadtbildes, Aspekte der städtebaulichen Denkmalpflege und Siedlungssoziologie, der Baustilkunde sowie historischer Handwerks- Materialtechniken von weiteren Gebrauch im Zuge der Ausbildung und für ihre zukünftige Berufslaufbahn.
- Erfassung typischer Schadensbilder an Fenster- und Türkonstruktionen
- Erarbeitung denkmal- und sachgerechter Sanierungsvorschlägen und Möglichkeiten des Erhalts alter Ausbauelemente
- Dokumentation und Systematik von KDF in bzw. mit der übrigen Fassade

Skizzierung der angestrebten Projektergebnisse

- Wir wollen typische Fenster- und Türkonstruktionen erfassen und in entsprechenden Dokumentationen (z.B. Ortsbegehungen am Tag des Offenen Denkmals, aber auch die eigene Schulöffentlichkeit) nach außen tragen.
- Neu wäre für uns dabei die Vorbereitung von Stadtpaziergängen von Schülern für Schüler (und interessierte Gäste). Im Resultat könnten Stadttouren entwickelt werden, die im Bereich unserer ausgewählten Untersuchungsbereiche auf engem Raum exemplarisch spannungsvolle Anschauungsobjekte für stadtbaugeschichtliche bzw. stilkundliche Erkundigungen vorhalten.

## 5 Vorgehensweise, geplante Umsetzung

Wichtige Projektphasen und "Meilensteine"

### Sommer/Herbst 2011: Grundlagenermittlung

- Quellenrecherche und Lehreinheiten (8/9/10/11 2011)
- Ortsbegehungen mit Fotodokumentation und Routenplan (9/2011)

### Winter 2011/12 Auswertung und Dokumentation

- Erstellung einer Fenster- und Haustürtypologie im Exposéstil
- Erstellung von Handouts für weitere Erkundungen in den ausgewählten Untersuchungsräumen

### Frühjahr 2012 Outputs und Öffentlichkeitsarbeit

- Präsentationen (u.a. für das *denkmal aktiv*-Erfahrungsaustauschtreffen im März) und Stadtspaziergänge, insbesondere mit den Auszubildenden der Partnerschulen

Ein Workshop zur Sanierung von Kastendoppelfenstern liefert im Frühjahr praktische Grundlagen/Anschauungsmaterial.

### Chronisch

#### Verwendung von Materialkladden und Outputs

z.B. im Zuge des „Tags des Offenen Denkmals“, schulinternen Präsentationen und Lehrmaterialien

#### Die Kommunikation mit den Clusterpartnern

### Darüber hinaus Öffentlichkeitsarbeit und weitere Materialverwendung

Unsere durch die Schulaktion *denkmal aktiv* geförderten Outputs werden bis zum Sommer ergänzt durch Untersuchungen zur energetischen Sanierung alter Fensterkonstruktionen. Hierzu ist eine Exkursion in das Naturhistorische Museum Berlin und in das Fensterwerk der Fa. Hans Timm geplant.

### Aktueller Sachstand im März 2012:

Bisher konnte die Planung weitestgehend eingehalten werden. Zu einer thematischen Einschränkung haben wir uns allerdings gleich zu Beginn entschließen müssen: Statt wie beabsichtigt auch noch die Haustüren mit in den Fokus zu stellen, haben wir uns auf Grund der Fülle an zu bearbeitenden Aspekten auf die Kastendoppelfenster beschränkt. Auf zwei ausgedehnten Stadtspaziergängen in gründerzeitlichen Stadtquartieren konnte die Vielfalt der Fassaden- und Fenstergestaltung und deren Einheit begutachtet und dokumentiert werden. Zahlreiche Fotos haben in der weiteren Bearbeitung zur Anfertigung individueller Fertigungszeichnungen im Klassenraum geführt. Thematisch konnte dies eingebettet werden in bauphysikalische und sozialgeschichtliche Unterrichtseinheiten. Diese führten uns u.a. in das Naturhistorische Museum. Vor Ort konnten energetisch sanierte und dem Denkmalschutz gerechte Fenstersanierungen begutachtet werden. Der fachliche Partner (Herr Rebmann) hat uns dabei hinter die Kulissen geführt und anhand zahlreicher geplotteter Projektzeichnungen die differenzierte Vorgehensweise bei Grenzraumkonstruktionen zwischen Architekt, Denkmalschutz, Museumsanforderungen und ausführendem Tischlerhandwerk nahe gebracht (ausgesprochen lohnenswert!).

Eine Exkursion nach Eberswalde-Finowfurt in das dortige Messingwerk mit Besichtigung des Wasserturms, der Gesindehäuser, des Fabrikantenwohnhauses und einer historischen Tischlerei wurde mit den beteiligten Projektkolleginnen und -kollegen aus dem Cluster durchgeführt. Hier konnte eine Schülerexkursion vorbereitet werden. Deren Durchführung ist für den 20. April geplant. Ein kleines Kastendoppelfenster wurde uns von der Museumstischlerei geschenkt. Das ehemalige Messingwerk hat in der Gründerzeit u.a. Messingrohmaterial nach Berlin geliefert, das hier von zahlreichen Kleinbetrieben zu den bekannten Fensterbeschlägen weiterverarbeitet wurde. Auch hat das Messingwerk selbst ab den 1890'er Jahren Fenster- und Türbeschläge gefertigt und überregional vertrieben.

Eine weitere Fachexkursion zu unserem zweiten fachlichen Partner ist im Februar durchgeführt worden. Die Diskussion mit Hans Timm der Firma Timm-Fensterbau hatte zum Ergebnis das Überlassen einiger Schnittzeichnungen sanierter Kastendoppelfenster, wertvoller historischer Fachbücher und die Verabredung einer Schülerexkursion in das Fensterwerk, in dem KDF saniert und neuangefertigt werden. Diese Exkursion ist für den Mai 2012 vorgesehen.

In der 16. und 17. KW wird ein historisches Kastendoppelfenster mit originalen

<p>Beschlägen mit den Schülern gefertigt. Hierzu wird eine umfangreiche Dokumentation angefertigt.</p> <p>Parallel wird zur Zeit eine Ausstellung der Arbeitsergebnisse vorbereitet. Mit ihrer Realisierung ist allerdings nicht vor Juni 2012 zu rechnen und wird die Fertigungsdokumentation enthalten.</p>
<p>Inhaltliche Aspekte, u.a. Konkretisierung der zu bearbeitenden Einzelthemen, ggf. inhaltliche Beiträge der beteiligten Fächer</p> <p>LF:          Konstruktionen von KDF/Haustüren (Details)          Bauphysikalische Grundlagen am Fenster, Energieeinsparpotentiale am Fenster, Sanierungsmöglichkeiten          Skizzen/Zeichnungen</p> <p>SK:          Geschichte des Mietshauses, bauliche Entwicklung, Sozialgeschichte</p>
<p>Methodisch-didaktische Aspekte, u.a. Grad des selbständigen Arbeitens der Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Selbständige Recherche zur geschichtlichen Entwicklung der Mietskaserne</li> <li>- Die SuS fotografieren verschiedene Kastendoppelfenster/Haustüren in der Fassade gründerzeitlicher Mietshäuser</li> <li>- SuS zeichnen Schnitte von Fensterkonstruktionen</li> <li>- SuS stellen Entwicklung des Fensterbaus dar (Skizzen/Text)</li> <li>- SuS machen Beispiele eines „schlechten“ Umgangs mit Fenstersanierungen/-ersatz im Stadtbild ausfindig und dokumentieren diese</li> <li>- SuS bereiten Ausstellung vor</li> </ul>
<p>Organisatorische Aspekte, u.a. Aufgabenverteilung zwischen Schulteam und fachlichem Partner, Verzahnung/Schnittstellen</p> <p>Vorbereitungstreffen für eine Exkursion in die Industrielandschaft im Finowtal (nördl. Berlin): Woher kommt das Baumaterial für Berlin im 19.Jh.? 10.11.2011 (alle 5 KollegInnen Clusterschulen)</p> <p>Fachliche Partner übernehmen im Winter (Dezember 11/Januar 12) die fachkundliche Anleitung der Exkursionen (Naturhistorisches Museum Berlin und in das Fensterwerk der Fa. Hans Timm) Absprachen erfolgen über TRE.</p>

## *6 Kostenplan*

<p>Herkunft der Projektmittel (Förderung, Sponsoren)</p> <p>Denkmal-aktiv-Mittel</p>
<p>Einsatz der Projektmittel, Planung/aktueller Stand</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fachbücher zum ‚Fenster im Denkmal‘ (61,50 €)</li> <li>- Fachbücher zur ‚Haustür im Denkmal‘ (50,00 €)</li> <li>- Druckkosten und Kosten für das Abziehen von Fotos (250 €)</li> <li>- Leichtstoffplatten (Kappa-Platten) zum Aufziehen der Plakate (300 €)</li> <li>- Fahrtkosten zu Exkursionsorten außerhalb Berlins (200 €)</li> <li>- Honorare (500 €)</li> </ul>