



Hochschule für Bildende Künste
Dresden

Ausschreibung: Promotionsstelle Chemie / Naturwissenschaften

im Forschungsprojekt „Die Materialität und Farbigkeit der ‚Siedlungen der Berliner Moderne‘ – Eine kritische Revision konservatorisch-restauratorischer und materialkundlicher Untersuchungsmethoden im Lauf der Instandsetzungsgeschichte“

gefördert von der Deutschen Forschungsgemeinschaft DFG

Zeitraum: 36 Monate

Beginn: 01. Februar 2023

Vergütung: TVL 13 / 65% (Einstiegsgehalt ca. 2.720,- € brutto)

Arbeitsplatz: HfBK Dresden (naturwissenschaftliches Lehr- und Forschungslabor)
und Berlin

Fachlicher Betreuer und Ansprechpartner:

Prof.Dr. Christoph Herm

Hochschule für Bildende Künste Dresden

Tel. (0351) 4402 2107

E-Mail: herm@hfbk-dresden.de

Anmeldeschluss: 15.12.2022

Akademische Betreuung:

PD Dr. Heike Stege

Lehrstuhl für Restaurierung, Kunsttechnologie und Konservierungswissenschaft

Technische Universität München

Ziele des Forschungsprojekts:

Mit einem interdisziplinären Team von in der Denkmalpflege erfahrenen

Architekt*Innen, Restaurator*innen und Naturwissenschaftler*Innen werden die

Materialität, historische und aktuelle Untersuchungsmethoden im Kontext der

Instandsetzungsgeschichte der „*Siedlungen der Berliner Moderne*“ erfasst und

evaluiert. Das gemeinsame Ziel zweier Arbeitspakete ist die modellhafte Erarbeitung

eines interdisziplinären, wissenschaftlich fundierten, methodischen Leitfadens zur

Untersuchung und Dokumentation der Materialität und Farbigkeit der „*Siedlungen der*

Berliner Moderne“.

Der/die Naturwissenschaftler*in hat folgende Aufgaben zu bearbeiten:

Arbeitspaket 2: Anwendung und kritische Evaluierung der Methoden der Materialanalyse

- Literaturrecherche und Referenzmessungen (insb. portable Ramanspektroskopie)
- Materialanalytik an historischen Proben (*Archiv Brenne Architekten*) und an Denkmälern in Berlin (vor Ort), Fragestellung: Farbmittel, Füllstoffe, anorganische Bindemittel, organische Bindemittel
- Labormethoden: REM/EDX, FTIR Mikroskopie, Raman-Mikroskopie, Spektralphotometrie (Farbmessung), Micro-Fading-Tester
- zerstörungsfreie Methoden (auch vor Ort): portable XRF, DRIFTS, portable RS, Spektralphotometrie (Farbmessung)
- Evaluation der Methoden
- Zusammenstellung der Ergebnisse und Erarbeitung eines methodischen Leitfadens zusammen mit Arbeitspaket 1 (Restaurator*in)

Kooperation

- mit der Bearbeiterin des Arbeitspaketes 1 (Diplom-Restauratorin): Untersuchung der historischen Materialität und Werktechnik von Architekturoberflächen
- Professur für Forensische Restaurierungswissenschaft organischer Polymere, Universität Bamberg (TGA-IR-GC-MS)

MATERIAL-UND FARBPROBEN BESTANDSAUFNAHME			NR.:	
PROJEKT: <u>WS</u>	NR.: <u>55</u>	BAUTEIL :	ARCHITEKT : <u>BÜNING</u>	
STRASSE : <u>BASELER STR.</u>		ARCHIT. FARBE: <input checked="" type="checkbox"/> WEISS	GARTEN /	BJ.:
FASSADE: STRASSE / <u>VORNE</u>		<input type="checkbox"/> FARBE: <input checked="" type="checkbox"/>	GESCHOSS : <u>1G</u>	<input type="checkbox"/> FARBE: <input checked="" type="checkbox"/>
GIEBEL :		<input type="checkbox"/> FARBE: <input checked="" type="checkbox"/>	GESCHOSS :	<input checked="" type="checkbox"/>
FASSADENELEMENT: <u>DÄCHGESIMS</u>		<input type="checkbox"/> FARBE: <input checked="" type="checkbox"/>	GESCHOSS :	<input checked="" type="checkbox"/>
TREPPENHAUS / INNEN: <input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> FARBE: <input checked="" type="checkbox"/>	GESCHOSS :	<input checked="" type="checkbox"/>
TREPPENHAUSELEMENT :		<input type="checkbox"/> FARBE: <input checked="" type="checkbox"/>	GESCHOSS :	<input checked="" type="checkbox"/>
SKIZZEN:			PROBEN- 	SCHICHTEN FARBTRÄGER: <u>HOLZ</u>
DATUM: <u>10.4.83</u>	FILM NR.:	FREIGELEGT : MECHAN. <input checked="" type="checkbox"/>		1.
NAME : <u>BR</u>	BILD NR.:	FREIGELEGT : CHEMISCH <input type="checkbox"/>		2.
				3.
				4.
				5.
				6.
				BEFUND:
				ARCHITEKTURWENNSTATT

Proben- Fangblatt „Weiße Stadt“ Berlin (Foto: Jana Hainbach)