



## Modul 3 – Materialkunde

3.-5. Februar 2014

Ergänzend dazu werden Material- und Rohstoffkunde intensiv erläutert. Die immense Bedeutung des zu verwendenden Materials zeigt sich vor allem in der nachhaltigen Restaurierung. Bindemittel und Mörtel sind ausschlaggebend für eine reversible Arbeit am Objekt, was letztlich Ziel jeder Restaurierung sein sollte. Entsprechende Kenntnisse werden in der Ausbildung zum Meister der Berufsgruppe der Hafner-, Platten- und Fliesenleger und Keramiker kaum behandelt. Hier schließt sich eine wichtige Lücke in Bezug auf einen verantwortungsvollen und nachhaltigen Umgang mit historischer Bausubstanz.

Modul Inhalt	ECTS-Punkte	Lehrinhalte
Materialkunde und Technik	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Erläuterungen der Rohstoffzusammensetzung</li> <li>· Mineralogische und petrografische Untersuchungen</li> <li>· Bindemittel – Durchführung von makroskopischen und mikroskopischen Analysen</li> <li>· Mörtel – Durchführung von makroskopischen und mikroskopischen Analysen</li> <li>· Chemische Grundlagen</li> <li>· „Hafnerzement“, Lehm etc.</li> <li>· Reversible und nicht reversible Bindemittel im Vergleich</li> <li>· Reversible Bindemittel in der Praxis</li> </ul>

Kurzbeschreibung des Inhalts:

Anja Diekamp/ Andreas Saxer:

Die Veranstaltung beginnt mit der Erklärung materialtechnischer Grundlagen. Im Anschluss werden die Materialien historischer Kachelöfen beleuchtet und naturwissenschaftliche Zusammenhänge hergestellt.

Unterschiedliche Analysemethoden werden anhand von Materialproben und Materialien unter besonderer Berücksichtigung der Schadensproblematik bei Kachelöfen demonstriert – vom makroskopischen bis in den mikroskopischen Bereich.

Außerdem besteht die Möglichkeit, die mineralogische Zusammensetzung (auch von selber mitgebrachten mineralogischen Proben) zu untersuchen.

Erich Moser:

Materialien, die für den Bau historischer Kachelöfen verwendet werden, erfüllen über Jahrhunderte hinweg ihren Zweck. In den letzten Jahrzehnten hat es allerdings vielerorts einen Paradigmenwechsel in der Verwendung von Aus- und Aufbaustoffen für Hafner gegeben. Im Kursteil Materialkunde - Praxis werden unterschiedliche Be- und Verarbeitungsmethoden besprochen und praktisch umgesetzt.