

Wahlfach bzw. Freifach

Mathematisches Gerüst im Baukulturerbe

Lerninhalt:

Aus folgenden Sachgebieten wird eine Auswahl geboten:

- Zahlen, Zahlenarithmetik und ihre gerüsterzeugende Bedeutung sowie Einflüsse auf große Werke oder kulturellen Schöpfungen in verschiedenen Kulturen und Zeiten.
- Geometrie und das geometrische Gerüst in großen Werken in verschiedenen Kulturen und Zeiten.
- Rationale, mathematische Beziehungen in der Harmonielehre in großen Werken in verschiedenen Kulturen und Zeiten.
- Der Einfluss astronomischer Weltbilder auf die Bedeutungsbildung in verschiedenen Kulturen und Zeiten.
- Heutige Möglichkeiten durch den Fortschritt der mathematischen Wissenschaften und mögliche Anwendungen in zeitgenössischen oder künftigen Werken.

Lernziele:

- Die Studierenden kennen die Problematik sowie Beispiele der Zeit- und Kulturgebundenheit von Wertsystemen und Weltbildern, welche auf den jeweiligen mathematisch-naturwissenschaftlichen Kenntnisstand einer Kultur oder Epoche beruht.
- Die Studierenden kennen in groben Zügen die historische Entwicklung des mathematisch-naturwissenschaftlichen Kenntnisstandes.
- Die Studierenden können auf dieser Grundlage Bewahrenswertes oder Erstrebenswertes vom Zufälligen, Gewöhnlichen oder Alltäglichen unterscheiden.

(Skriptmaterial vorhanden)