

## **Ultraschalldiagnostik am Beispiel der Waffenreliefs des Athena- Heiligtums aus Pergamon**

Haase, Ulrike

### Einleitung

Mein zweites Praxissemester verbrachte ich im Pergamonmuseum der Staatlichen Museen zu Berlin. In dieser Zeit erstellte ich eine Maßnahmenkonzeption für ein Waffenrelief aus Marmor, welches aus dem Heiligtum der Athena aus Pergamon stammt. In der Dauerausstellung des Museums befinden sich noch fünf komplette und fünf etwa zur Hälfte erhaltene Brüstungen. Die an der Beispielplatte aufgestellte Maßnahmenkonzeption soll auf die sich in der Ausstellung befindlichen Platten übertragbar sein. Während der Untersuchungen wurden die Schäden der Marmorplatte erfasst. Äußerlich konnte eine Aufspaltung des Marmors festgestellt werden. Die „Beispielplatte“ soll in der neuen Dauerausstellung des Pergamonmuseums ausgestellt werden und es ergab sich daher die Frage, inwieweit diese Aufspaltung auch im Inneren des Marmors vorhanden ist. Zudem sollen Risse und eventuell vorhandene Hohlstellen im Gestein detektiert werden. Für solch eine Untersuchung wird nach einer zerstörungsfreien Methode verlangt. Bei einem Besuch des Rathgen- Forschungslabors in Vertretung durch Frau Dr. Marisa Pamplona kam diese Thematik zur Sprache. Dabei kam die Idee zu dieser Arbeit, die Brüstungsplatte mithilfe der Ultraschallmessmethode zu untersuchen, zustande. Im Gegensatz zur Ultraschall-Tomographie können mit der Ultraschallmessmethode nur punktuell Informationen über das Objekt erhalten werden, aber dennoch wird eine quantitative Ermittlung des Zustandes des Objektes ermöglicht.