



## Antrag

der Abgeordneten **Ulrich Singer, Dr. Anne Cyron, Prof. Dr. Ingo Hahn, Ferdinand Mang** und **Fraktion (AfD)**

### **Zerstörungsfreie und berührungslose Methoden zur Untersuchung von Kulturgütern an bayerischen Hochschulen finanziell fördern und weiterentwickeln**

Der Landtag wolle beschließen:

Die Staatsregierung wird aufgefordert, die an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg mit ihrem Schwerpunkt in der Kulturgutsicherung verwendeten digitalen Methoden in der Bau- und Kunstdenkmalpflege auch an anderen bayerischen Hochschulstandorten finanziell zu fördern und weiterzuentwickeln.

Besonders förderungswürdig scheinen die innovativen Methoden des RECORDS-Projektes: multispektrale Fotografie, Shearografie und andere Scantechniken sowie die Weiterentwicklung der GF-16-Kräne zur kontaktlosen Datenaufnahme.

Die Staatsregierung wird aufgefordert, für die dafür nötige Technik-Ausstattung zusätzliche Mittel im Entwurf des nächsten Staatshaushaltes zu berücksichtigen.

#### **Begründung:**

Die hoch aufgelöste Dokumentation von Objekten der Bau- und Kunstdenkmalpflege ist mittlerweile eine Grundvoraussetzung für den wissenschaftlichen Kulturgüterschutz.

Die zum Teil komplexen Oberflächen müssen verformungsgetreu vermessen und in hoher Auflösung abgebildet werden. Neben der digitalen und zuverlässigen Datenaufzeichnung darf aber weder die Nutzung der Objekte beeinträchtigt noch ein Schaden an diesen hervorgerufen werden.

Des Weiteren soll die Vermessung örtlich flexibel erfolgen können. In der Baudenkmalpflege liegen die meisten kritischen Arbeitsbereiche in einer Höhe von 15 bis 20 Metern. Eine fernsteuerbare Datenaufzeichnung durch Kräne, andere Hubgeräte sowie Flugdrohnen gerät deshalb immer mehr ins Zentrum des Kulturgüterschutzes.

Die Otto-Friedrich-Universität Bamberg hat sich in Kooperation mit dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege vorbildlich um eine Standardisierung der Fotodokumentation und 3D-Messverfahren verdient gemacht.

Das 2011 durch die Bayerische Forschungstiftung ins Leben gerufene Projekt RECORDS an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg konnte 2015 die Ergebnisse des Projektes Fachvertretern der Industrie, dem Handwerk, der Politik und der regionalen Wirtschaft präsentieren.

Schwerpunktmäßig wurden hier die Ergebnisse multispektraler Fotografie, Shearografie und anderer Scantechniken sowie die Weiterentwicklung des GF-16-Krans (eine Kraneinheit mit gyroskopischem Kopf, welcher in bis zu 16 Metern Höhe einsetzbar ist) zur kontaktlosen Datenaufnahme vorgestellt.

Aus dem Projekt RECORDS entstanden daraufhin drei Masterarbeiten, zwei Publikationen in Fachzeitschriften sowie die Ausgründung der Format4Plus GmbH in Bamberg.

Diese Firma ist ein Spin-Off der Restaurierungswissenschaften in der Abteilung Denkmalkunde der Universität Bamberg und soll den in RECORDS erworbenen Wissensschatz in die Praxis transferieren. Über die Kooperation der Universität mit der Format4Plus GmbH erhalten Studenten die Möglichkeit, sich den Umgang mit diffizilen digitalen Vermessungstechniken unter wirtschaftlichen Rahmenbedingungen zu erarbeiten.

Darüber hinaus ergeben sich in der Anwendung von 3D-Techniken in der Praxis wissenschaftliche Fragenstellungen, die im Rahmen von Abschlussarbeiten oder Promotionsprojekten erforscht werden und einen Anstoß für weitere technische Neuentwicklungen sein können.

Aufgrund des Erfolges des Kooperationsprojektes an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg ist es wünschenswert, dass auch an anderen Hochschulorten in Bayern ähnliche Projekte initiiert werden.