

## Zur Herkunft des Alabasters des Epitaphs von Herzog Ulrich im Güstrower Dom – Schwierigkeiten einer Provenienzbestimmung

ARNOLD FUCHS<sup>1</sup>, ANTHONY COOPER<sup>2</sup>, INGBERT GANS<sup>3</sup>, MICHAEL KREMPLE<sup>4</sup> & MICK MALPASS<sup>5</sup>

Der vom wendischen Fürst Heinrich Borwin II 1226 gestiftete Güstrower Dom wurde im Übergang der Romanik zur Gotik errichtet. In der wechselvollen Geschichte ist die Ausgestaltung des Domes unmittelbar nach der Reformation in Mecklenburg durch Herzog Ulrich (1527-1603) Zeugnis einer der glanzvollsten künstlerischen Perioden Mecklenburgs. Das wohl imposanteste Werk dieser Zeit ist das Ulrich-Epitaph - geschaffen als lebensgroße Statuen aus Alabaster knien Herzog Ulrich und seine beiden Gemahlinnen Elisabeth von Dänemark und Anna von Pommern an ihren Betpulten mit Blick auf den Altar. Sie symbolisieren das neue Selbstbewusstsein der Renaissance und durch die beigefügten Leitsprüche eine tiefe Frömmigkeit (HELWIG 2006). Das Ulrich-Epitaph (Abb. 1) wurde in den vergangenen Jahren aufwendig restauriert. Dabei ist eine exakte Materialbestimmung für eine erfolgreiche Restaurierung unabdingbar (KREMPLE 2009, KREMPLE & FROBERG 2010, FUCHS & KREMPLE 2012).



Abb. 1: Alabaster-Statue Herzog Ulrich, 16. Jahrhundert, Güstrower Dom.

<sup>1</sup> Dr. Arnold Fuchs, KAV Güstrow, c/o Fischerweg 64, D-18273 Güstrow, E-Mail: arnold.fuchs@t-online.de

<sup>2</sup> PhD Anthony H. Cooper, British Geological Survey, Nottingham, NG125GG

<sup>3</sup> Dr. Ingbert Gans, KAV Güstrow, c/o Am Schaulmeistersoll 20, D-18276 Mühl Rosin

<sup>4</sup> Michael Krempler, Petrographische Gutachten an Natursteinen und mineralischen Baustoffen, D-13471 Berlin, PF 270145,

<sup>5</sup> Mick Malpass, President Chellaston History Group, 10 Chapel La, Derby-Chellaston DE736TJ

## **Spurensuche – Historische Quellen**

Zahlreiche historische Urkunden und Belege, wie Rechnungen, Anweisungen, Verträge etc. über die Arbeiten am Ulrich-Epitaph sind überliefert und geben Auskunft über die potenzielle Herkunft der verwendeten Werksteine. So gibt es eine Anweisung von Herzog Ulrich vom 01. April 1576 an Philipp Brandin, dem damaligen Hofbaumeister und Bildhauer, zur Beschaffung des Alabasters für die Herzog-Statuen aus England (NEUMANN 2009). Brandin unternahm mehrere Reisen zum Ankauf von Gesteinsmaterial für das Ulrich-Epitaph nach Belgien, die Niederlande und sein Nachfolger Claus Midow eben auch nach England.

## **Spurensuche – Gesteinsanalysen**

Bemerkenswert am Alabaster des Ulrich-Epitaphs ist die Dimension des verwendeten Materials. Im Herkunftsgebiet muss das Material ein relativ homogener schichtiger Alabaster von mehr als 50 cm Schichtmächtigkeit gewesen sein. Diese Anforderungen werden nach bisheriger Kenntnis nur von den Vorkommen in England in der Umgebung von Chellaston erfüllt. Die Probenahme der Voruntersuchungen am Ulrich-Epitaph war aus denkmalpflegerischen Gründen stark eingeschränkt, so dass hier vor allem auf die Ergebnisse der Untersuchungen zur Restaurierung des Dorothea – Epitaphs zurückgegriffen wurde, dessen Material und Materialbeschaffung im engen Kontext zur Herstellung des Ulrich-Epitaphs gesehen werden kann (NEUMANN 2009). Hier konnten an vorhandenen Schadstellen Proben entnommen werden. Die Dünnschliffe wurden hinsichtlich Modalbestand, Struktur, Textur und Porenraum untersucht. Alabaster tritt sowohl idiomorph in Form leistenförmiger Kristalle als auch xenomorph und ohne erkennbare Kristallform auf. Die Kristallgröße liegt zwischen 0,04 und 0,15 mm. Niemals wurde die wasserfreie Form des Calciumsulfats (Anhydrit) beobachtet. An Hand von Gesteinsanalysen allein lässt sich aber die Herkunft des Alabasters nicht sicher bestimmen. Die Gesteinsanalysen lieferten aber wichtige Erkenntnisse für die notwendigen Restaurierungsarbeiten. Im Verlauf der Restaurierung und Teildemontage des Ulrich Epitaphs erfolgten später zusätzliche Materialuntersuchungen an den Skulpturen und Architekturteilen. u. a. mittels Infrarotspektroskopie.

## **Geologische Situation in Chellaston**

Die gipsführenden Schichten bei Chellaston wurden in der oberen Trias (Keuper) gebildet. Regional werden die Schichten der triassischen Mercia Mudstone Gruppe zugeordnet. Die in den oberen Teil der Mercia Mudstone Gruppe gehörende Cropwell Bishop Formation enthält in der Region von Chellaston abbauwürdige Anteile Alabaster, die Mächtigkeiten von einigen Metern erreichen können (Abb. 2). Die Genese des Alabasters wird auf eine Re-Konversion von Anhydrit zu Gips in der periglazialen Umgebung des abschmelzenden Eisschildes zurückgeführt. Lokale Bedingungen führten somit nicht nur zur Bildung des normalen Gipses, sondern durch eine sog. „kalte Hydrierung des Anhydrits“ auch zur Bildung von Alabaster (COOPER 1996). Alabaster wurde über acht Jahrhunderte in England für Skulpturen und dekorative Arbeiten abgebaut. Heute sind im Gebiet von Chellaston nur noch Reste des Abbaus von Alabaster vorhanden (YOUNG 1990, MALPASS & KEETLEY 2013).

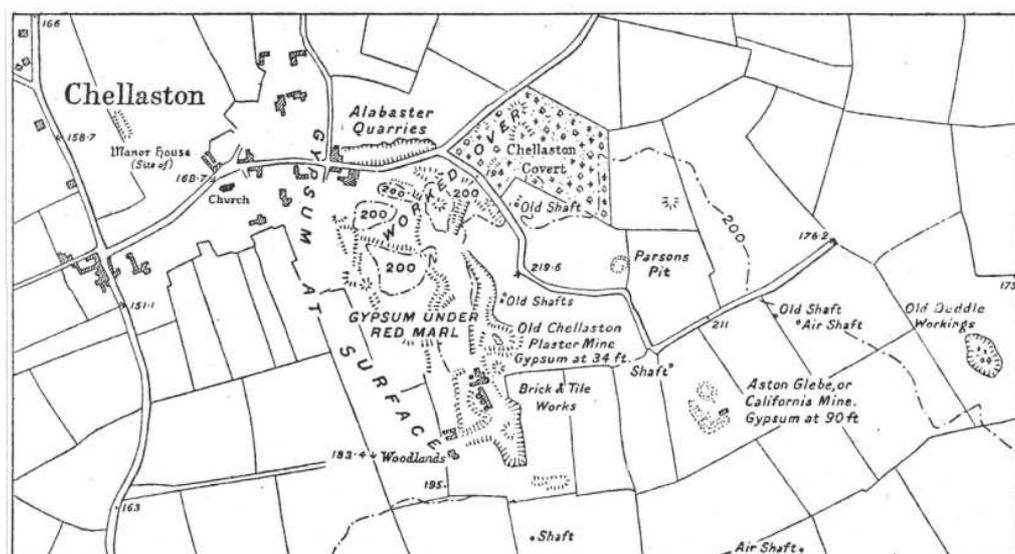


Abb. 2: Historische Alabasterabbau in Chellaston (SMITH 1918 in COOPER 1996).

## Ausblick

Weitere Klarheit könnten Multi-Isotopen Untersuchungen (S, O, Sr) liefern, die erfolgreich bei ähnlichen Fragestellungen der Provenienzanalyse in Frankreich, England und Schweden angewandt wurden (KLOPPMANN et al. 2013). Über erste Isotopenuntersuchungen am Alabaster des Ulrich-Epitaphs wird berichtet.

## Literatur:

- COOPER, A.H. (1996): Gypsum: Geology, Quarrying, Mining and Geological Hazard in the Chellaston and Aston-on-Trend areas. – British Geological Survey Technical Report WA/96/30, 1-23, Nottingham.
- FUCHS, A. & KREMLER, M. (2012): Sandstein, Kalkstein, Tonschiefer, Alabaster. Zum Material des Ulrich-Monuments. – unpubl. Vortrag zum Abschluss der Restaurierungsarbeiten am Ulrich-Monument im Güstrower Dom am 21.01.2012.
- HELWIG, C. (2006): Der Dom zu Güstrow. – DKV – Kunstführer, 413, Deutscher Kunstverlag, 32 S., München.
- KLOPPMANN, W.; LEPROUX, L.; BROMBLET, P.; GUERROT, C.; PROUST, E.; COOPER, A. H.; WORLEY, N.; SMEDS, S.-A. & BENGSTON, H. (2013): Tracing Medieval and Renaissance Alabaster Works of Art Back to Quarries: A Multi-Isotop /Sr, S, O) Approach, *Archaeometry*, S. 1-17, Oxford.
- KREMLER, M. (2009) : Grabmonument Herzog Ulrich. Petrographische Untersuchungen. – unveröff. Bericht, 15 S., Berlin.
- KREMLER, M. & FROHBERG, B. (2010): Stein ist nicht gleich Stein. – *STEIN-Magazin*, S 11, 40-44, München.
- MALPASS, T.L. & KEETLEY, G. (2013): Chellaston and Medieval Alabaster. – Chellaston History Group, 58 S., Chellaston.
- NEUMANN, C. (2009): Die Renaissancekunst am Hofe Ulrichs zu Mecklenburg. – *Schleswig-Holsteinsche Schriften zur Kunstgeschichte*, 15, 611 S., Kiel.
- YOUNG, J. (1990): Alabaster. - Chellaston History Group, 68 S., Chellaston.