

## RÖMISCHE GOLDMANUFAKTUR AM MAGDALENSBERG (KÄRNTEN): MINERALOGISCHE UNTERSUCHUNG ZUR HERKUNFT DES GOLDES

Melcher, F.<sup>1</sup>, Doppelmayer, D.<sup>1</sup> & Dolenz, H.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Lehrstuhl für Geologie und Lagerstättenlehre, Montanuniversität Leoben, Peter-Tunnerstr. 5, A-8700 Leoben

<sup>2</sup>Landesmuseum für Kärnten, Abteilung Provinzialrömische Archäologie, Museumgasse 2, A-9020 Klagenfurt  
email: frank.melcher@unileoben.ac.at

Die anlässlich der 60-Jahrfeier der Ausgrabungen auf dem Magdalensberg im Jahre 2008 der Öffentlichkeit zugänglich gemachten Bereiche der so genannten „Unteren AA-Bauten“ boten Einblicke in ein im Imperium Romanum einzigartiges Befund- und Fundensemble einer kaiserlichen Goldbarrengießerei und dokumentierten die archäologischen und naturwissenschaftlichen Erkenntnisse im Kleinmuseum AA/43 (DOLENZ, 2015). Zwei bereits 1993 gefundene Marmorgussformen aus lokalem Kraiger Marmor wurden einer mikroskopischen Untersuchung unterzogen, die zeigte, dass metallisch glänzende Partikel sowohl im Inneren der Gussformen, an den Wänden und auch auf der Oberfläche der Marmorblöcke außerhalb der Gussform auftreten.

Einige der metallisch glänzenden Bestandteile wurden rasterelektronenmikroskopisch untersucht. Die Goldpartikel erreichen bis zu 0.4 mm Größe. Insgesamt wurden 20 Goldpartikel im Größenbereich von 10 µm bis 400 µm untersucht. Es treten sowohl hochreine Partikel (99.8 % Au), die eindeutig aus einer Schmelze stammen, als auch Goldpartikel mit blättrigem Habitus auf. Die Goldpartikel weisen teilweise einen signifikanten Cu-Gehalt von bis zu 6.4 % und maximal 3.2 % Ag auf. Die Gussformen enthalten noch weitere metallische Phasen, z.B. Platin, Galenit, Bronze, Eisen-Chrom Späne und metallisches Eisen. Bei den Platinpartikeln (< 20 µm) handelt es sich um goldfreies Platin mit bis zu 0.3 wt. % Palladium.

Die Herkunftsfrage des Goldes der „norischen Taurischer“ wird kontrovers diskutiert (vgl. DOLENZ et al., 2018). Im Vergleich der neu gewonnenen Daten mit jenen zu Goldvorkommen in Kärnten und Steiermark (SCHMIDERER, 2008) erscheint klar, dass sich die Partikel aus der Gussform nicht direkt aus Tauerngold oder lokalem Klieninggold ableiten lassen. Da ein hoher Reinheitsgrad des Goldes in den Barrengussformen vorliegt, ist zuvor geläutertes Gold eingebracht worden. Aufgrund der zur Füllung der Gussform notwendigen großen Goldmenge ist außerdem davon auszugehen, dass hier Gold verschiedener Herkunft eingeschmolzen wurde. Dies könnte Flussgold, Berggold, aber auch bereits verwendetes Gold einschließen. Flussgold ist in der Regel ärmer an Silber als Berggold, speziell jenes aus den Hohen Tauern, in denen die Ag-Konzentrationen häufig zwischen 10 und 15% bei <0.1% Cu liegen (SCHMIDERER, 2008). Auch die Platinpartikel können als Hinweis auf Beimengung von alluvialem Seifengold gewertet werden.

DOLENZ, H. (2015): In: STÖLLNER, K., OEGGL, K. (eds): Bergauf bergab. 10.000 Jahre Bergbau in den Ostalpen, 383-388, Bochum.

DOLENZ, H., DOPPELMAYER, D., MELCHER, F. (2018): Rudolfinum Jahrbuch des Landesmuseum für Kärnten 2017, 99-105.

SCHMIDERER, A. (2008): Dissertation Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg.