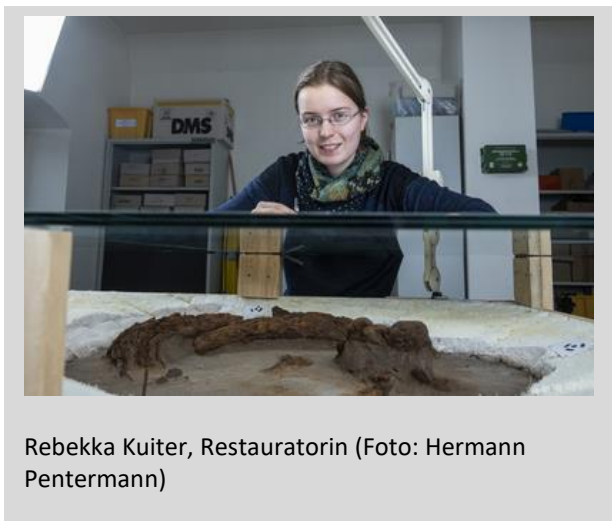


### Der „Block-Blog“ – Teil 1: Achtung Schienenpanzer!

14. November 2020



Rebekka Kuitert, Restauratorin (Foto: Hermann Pentermann)

Rebekka Kuitert ist Restauratorin im Varusschlacht-Museum und mit der Freilegung des 2018 geborgenen Blocks betraut. In der Museumsblog-Reihe „Der Block-Blog“ gibt sie Einblicke in ihre spannende Arbeit - von der Bergung bis zur vollständigen Restaurierung:

„Wer die neuesten Nachrichten aus Kalkriese verfolgen konnte, hat es sicherlich schon mitbekommen: Auf dem Kalkrieser Oberesch wurde ein Schienenpanzer gefunden. Dieser ist nicht nur annähernd vollständig erhalten, sondern auch besonders alt: Ein Sensationsfund! Doch wie kam es überhaupt dazu, und was wissen wir bisher über den Schienenpanzer?“

Der Fund stammt aus der archäologischen Grabung im Sommer 2018. Ursprünglich sollten bei dieser Grabung die Profile (das heißt: der Schichtaufbau des Bodens) des Kalkrieser Oberesch genauer untersucht werden. Zu ihrer eigenen Überraschung bemerkten die Archäologen jedoch bei der Untersuchung mit der Metallsonde ein starkes Fundsignal in der seitlichen Profilwand und nach einiger Überlegung wurde beschlossen in diesem Bereich eine Schnitterweiterung anzulegen, um die dort befindlichen Objekte sachgerecht bergen zu können. Bei der Schnitterweiterung kamen Teile eines seltsamen Objekts zum Vorschein: Mehrere senkrecht im Boden stehende, dünne Eisenplatten, die teils mit Bronzeapplikationen verziert waren (Abb.1). Die entdeckten Objekte waren sehr fragil waren und ein erster Verdacht kam auf, dass es sich um eine römische Rüstung handeln könnte.



Abb. 1: Detail der Fundsituation auf der Grabung



Abb. 2: Anlegen der Blockbergung

In Fällen wie diesen bietet es sich an, den Fund „im Block“ zu bergen. Dabei wird der Fund mitsamt der umliegenden Erde aus dem Boden entnommen, um ihn dann nicht auf der Grabung, sondern „unter Laborbedingungen“ in der Restaurierungswerkstatt weiter auszugraben. Das bietet einige Vorteile: Im Gegensatz zur Grabung kann in der Restaurierungswerkstatt unter geschützten Bedingungen gearbeitet werden, die Dokumentation kann sehr viel detaillierter erfolgen als während einer Grabung und fragile Objekte können sofort nach dem Ausgraben oder noch im Block konservatorisch behandelt werden. Deshalb entschied man, den

mysteriösen Plattenfund im Block zu bergen.

Hierfür wurde auf der Grabung der Bereich um den Fund herum etwas abgetieft, sodass er mit der direkt umliegenden Erde als Erdblock stehen blieb. Diesen Erdblock umwickelten die Archäologen erst mit Folie, dann mit Gipsbinden. Durch das Trocknen des Gipses entsteht eine steife Verschalung, die die Erde und den Fund stützt. Zum besseren Transport baute man um diesen Block noch eine Holzverschalung und der Zwischenraum zwischen Gips und Holz wurde mit Bauschaum ausgefüllt (Abb.2). Unter die Konstruktion wurde eine Metallplatte geschoben, sodass anschließend der gesamte Block mit einem Bagger aus der Grabungsfläche gehoben werden konnte. Einmal gedreht, passierte dies auch mit der Unterseite, um die Blockbergung zu verschließen.

Auf diese Weise war der Fund nun von der Grabung geborgen und fürs Erste sicher verwahrt – doch was nun? Um was für ein Objekt handelte es sich hier wirklich? Und wie sollte weiter mit dem Fund verfahren werden? Um diese Fragen zu beantworten, sollte ein Röntgenbild der Blockbergung angefertigt werden.

Normalerweise können kleine Objekte aus dem Varusschlacht-Museum in den Restaurierungswerkstätten des Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL) in Münster geröntgt werden. Es war jedoch direkt klar, dass die Röntgenanlage zu klein für die große Blockbergung sein würde. Daher knüpfte das Team aus Kalkriese Kontakt mit dem Flughafen Münster-Osnabrück. In der großen Gepäckröntgenanlage des Flughafens könnte man eine große Blockbergung sicher prima durchleuchten! Es zeigte sich jedoch, dass der große Block aus Erde und Metallobjekten selbst die Röntgenanlage des Flughafens an ihre Grenzen brachte. Auf dem Röntgenbild war nichts zu sehen als ein schwarzer, dichter Klumpen (Abb.3).

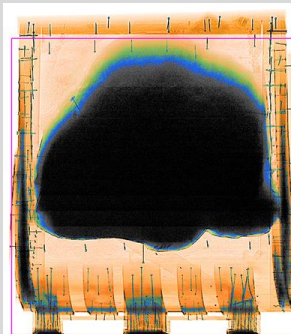


Abb. 3: Fehlgeschlagener Röntgenversuch Flughafen Münster-Osnabrück

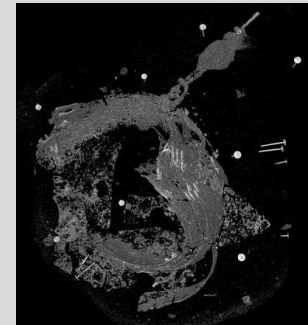


Abb. 4: Übersichtsbild des Röntgen-CT mit Schienenpanzer und Halsgeige

Eine Kooperation mit dem Entwicklungszentrum Röntgentechnik des Fraunhofer IIS in Fürth war schließlich die Lösung. In einer industriellen Röntgen-CT-Anlage des Instituts, in der sonst Autos und Maschinen durchleuchtet werden, konnte die Blockbergung erfolgreich untersucht und ein komplettes 3D-CT des Blocks erstellt werden (Abb. 4).

Im CT sahen wir deutlich: Es handelt sich nicht nur um einzelne Platten, sondern um einen nahezu vollständigen römischen Schienenpanzer! Dies ist eine Rüstung, die aus beweglich aneinander gefügten Stahlplatten besteht. Diese Form der Rüstung, die ab der Regierungszeit des Kaisers Augustus bei Legionären sehr verbreitet war, wird auch als „lorica segmentata“ bezeichnet.

Im CT sichtbar sind der Schienenpanzer selbst und eine Halsgeige, die ganz in der Nähe liegt. Außerdem zeigen sich sehr viele Details, wie zum Beispiel die Bronzeschnallen und -scharniere des Panzers, Bronzeniete, und der stark fragmentierte Zustand mancher Platten. Während die Bauchspangen aus dem unteren Bereich des Panzers ziehharmonika-artig ineinandergeschoben sind und senkrecht im Block stehen, liegen die Platten aus dem oberen Bereich des Panzers waagrecht darunter (Abb. 5).

Anhand der CT-Bilder konnte das Objekt eindeutig identifiziert werden, und es wurde klar um was für ein einmaliges Objekt es sich handelt, aber auch wie komplex das Objekt ist. Das CT machte deutlich, dass die Ausgrabung des Blocks und die Konservierung der Platten eine Herausforderung sein würde. Danach stand fest: Bei der Ausgrabung würden eine sehr genaue Dokumentation und ein vorsichtiges Arbeiten nötig sein und das weitere Vorgehen am Block wurde dementsprechend geplant.



Abb. 5: Gerendertes CT mit Zuordnung der Platten nach Plattentyp. Illustration: Roland Warzecha.

Nach der Erstellung des CTs kam der Block zurück in die Restaurierungswerkstatt in Kalkriese. Dort begann für mich als Restauratorin die Arbeit: ich habe bereits einen Teil der Platten ausgegraben und einige auch schon restauriert. Was genau ich dabei mache, erkläre ich im nächsten Blogbeitrag – Fortsetzung folgt!"

*von Rebekka Kuitert*

[Hier finden Sie die Geschichte der Blockbergung im Video](#)