



<https://publications.dainst.org>

iDAI.publications

ELEKTRONISCHE PUBLIKATIONEN DES
DEUTSCHEN ARCHÄOLOGISCHEN INSTITUTS

Dies ist ein digitaler Sonderdruck des Beitrags / This is a digital offprint of the article

Heinz-Jürgen Beste

Rom, Italien. Neue Argumente zu einer Naumachie im Colosseum. Die Arbeiten der Jahre 2017 und 2018

aus / from

e-Forschungsberichte

Ausgabe / Issue

Seite / Page **146–150**

<https://publications.dainst.org/journals/efb/2188/6601> • urn:nbn:de:0048-journals.efb-2019-0-p146-150-v6601.1

Verantwortliche Redaktion / Publishing editor

Redaktion e-Jahresberichte und e-Forschungsberichte | Deutsches Archäologisches Institut

Weitere Informationen unter / For further information see <https://publications.dainst.org/journals/efb>

ISSN der Online-Ausgabe / ISSN of the online edition

ISSN der gedruckten Ausgabe / ISSN of the printed edition

Redaktion und Satz / **Annika Busching (jahresbericht@dainst.de)**

Gestalterisches Konzept: Hawemann & Mosch

Länderkarten: © 2017 www.mapbox.com

©2019 Deutsches Archäologisches Institut

Deutsches Archäologisches Institut, Zentrale, Podbielskiallee 69–71, 14195 Berlin, Tel: +49 30 187711-0

Email: info@dainst.de / Web: dainst.org

Nutzungsbedingungen: Die e-Forschungsberichte 2019-0 des Deutschen Archäologischen Instituts stehen unter der Creative-Commons-Lizenz Namensnennung – Nicht kommerziell – Keine Bearbeitungen 4.0 International. Um eine Kopie dieser Lizenz zu sehen, besuchen Sie bitte <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Terms of use: The Research E-Papers 2019 of the Deutsches Archäologisches Institut is published under the Creative-Commons-Licence BY – NC – ND 4.0 International. To see a copy of this licence visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



ROM, ITALIEN

Neue Argumente zu einer Naumachie im Colosseum



Die Arbeiten der Jahre 2017 und 2018

Abteilung Rom des Deutschen Archäologischen Instituts
von Heinz-Jürgen Beste



e-FORSCHUNGSBERICHTE DES DAI 2019 · Faszikel 1

Since the uncovering of the basement of the Colosseum, archeologists, historians and engineers have been engaged in a bitter controversy over whether or not Naumachia was possible in the Colosseum. Preliminary investigations of a project to cover the arena, in which also the DAI Rome is involved, provided new insights into the canal system in the Colosseum, which gave a new impetus to the discussion about the execution of a Naumachia in the Colosseum.

Es grenzt ans Fabelhafte, was über die blutige Pracht und die unerhörten Darbietung der 100-tägigen Einweihungsfeier des Colosseums im Jahres 80 n. Chr. vom Dichter Martial als Augenzeuge und später vom Historiker Cassius Dio berichtet wird: Kraniche hätten miteinander gekämpft, 9000 zahme und wilde Tiere seien getötet worden, viele Gladiatorenpaare hätten auf Tod und Leben um den Sieg gerungen. Abgerichtete Pferde, Stiere und andere zahme Tiere hätten ihre Kunststücke, die sie sonst zu Lande vorführten, in der

Kooperationspartner: Parco Archeologico del Colosseo.

Förderung: Parco Archeologico del Colosseo.

Leitung des Projektes: H.-J. Beste.



1 Blick auf das Untergeschoss des Colosseums. (Foto: H.-J. Beste)



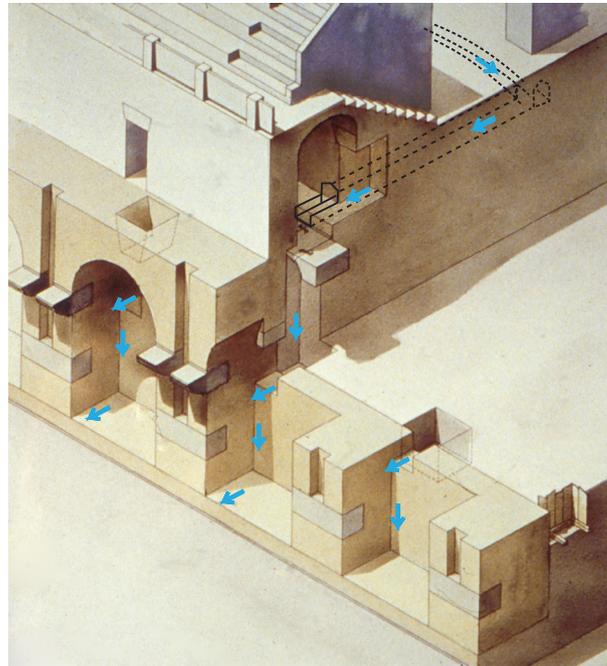
2 Umfassungsmauer mit der Nische 8, 9, der Galerie 36 und der Nische 10. (Foto: H.-J. Beste)

unter Wasser gesetzten Arena gezeigt und Soldaten, die einen als Korkyräer (eine antike Stadt in der Nähe von Korfu), die anderen als Korinther verkleidet, hätten auf Schiffen miteinander gekämpft.

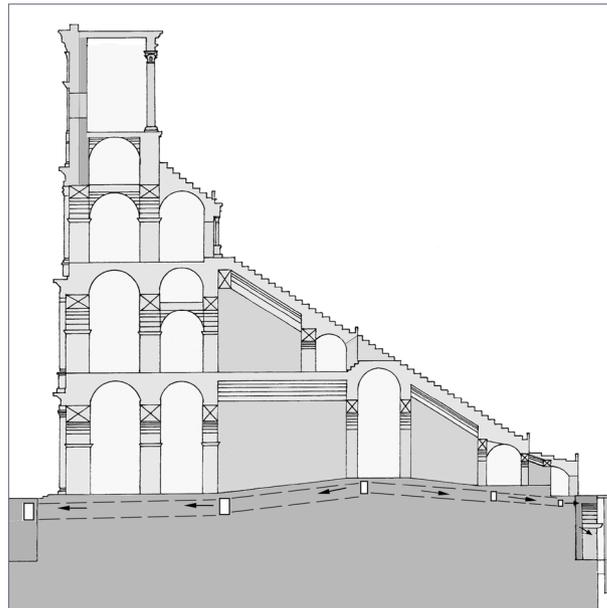
Insofern ist anzunehmen, dass die Arena bzw. das sich unter ihr befindende Geschoss, das sog. *hypogaeum* („das unter der Erde Liegende“), tatsächlich während der Einweihungsfeier geflutet werden konnte, um eine Naumachie und andere Darbietungen im Wasser vorzuführen. Die bauliche Situation des Untergeschosses mit seinen vierzehn 6,50 m hohen Mauerzügen macht es allerdings schwer, sich vorzustellen, wie Flutung und Aufstauen des Wassers möglich gewesen sein könnten. Daher wird seit der Freilegung des Untergeschosses des Colosseums unter Archäologen, Historikern und Ingenieuren eine erbitterte Kontroverse geführt, die bis heute andauert (Abb. 1).

Nun haben Voruntersuchungen im Rahmen eines Projektes zur weiteren Abdeckung der Arena, an dem auch das DAI Rom beteiligt ist, neue Erkenntnisse zum Kanalsystem im Kolosseum erbracht, die der Diskussion über die Ausführung einer Naumachie im Colosseum neue Impulse geben. Für eine sachliche Beurteilung, ob eine Naumachie im Colosseum möglich war, müssen allerdings eine Reihe von baulichen Voraussetzungen für eine Naumachie gegeben sein: Erstens muss es möglich sein, Wasser ins Untergeschoss einzulassen und dieses zweitens eine Zeit lang aufzustauen. Drittens muss die Möglichkeit gewährleistet sein, das Wasser wieder kontrolliert ablassen zu können, damit das Gebäude keinen Schaden nimmt.

Begrenzt wird das Untergeschoss durch die innere Umfassungsmauer, auf der ehemals das Podium stand. Konstruktiv gesehen, ist diese Mauer das Gegenstück zur äußeren Umfassungsmauer, über der sich die Fassade erhebt. Beide Mauern zusammen bilden, mit der zwischen ihnen eingebrachten ca. 60 m breiten und ca. 12 m hohen Füllung, das Fundament des Bauwerkes. Die aus Ziegelsteinen errichtete ca. 6,60 m hohe innere Umfassungsmauer ist durch 32 Nischen, vier ca. 21 m lange Kammern und vier Galerien gegliedert (Abb. 2). Die Anzahl von 40 Elementen ist aber nicht zufällig, sondern muss im Zusammenhang mit den 80 Fassadenelementen des Bauwerks gesehen werden, da die Nischen, Kammern und Galerien



3 Rekonstruktion von Umfassungsmauer und Podium.
(Abb.: H.-J. Beste)



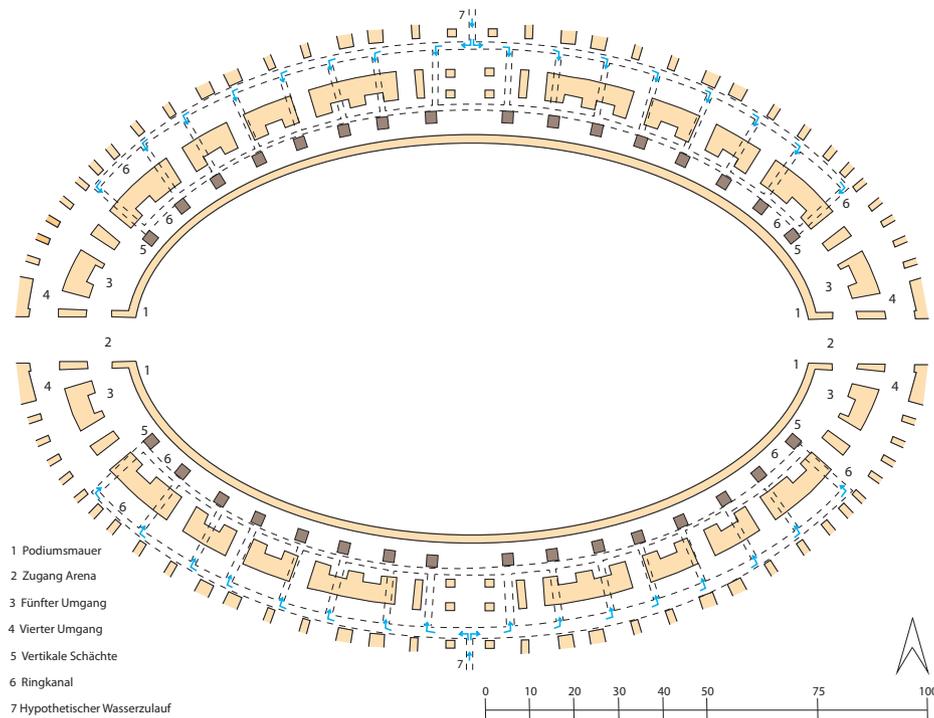
4 Schnitt durch das Kolosseum mit den beiden Entwässerungskanälen.
(Abb.: H.-J. Beste)

zusammen mit den sich zwischen ihnen befindenden 1,80 m langen Mauerabschnitten der inneren Umfassungsmauer wieder 80 Elemente ergeben. Da sich Größe und geometrische Form der inneren Umfassungsmauer mit ihren 80 Elementen eindeutig auf die Außenfassade bezieht, kann sie neben ihrer statischen Funktion aufgrund ihrer differenzierten Form von Nischen und vorspringenden Mauerzungen, in denen Lisenen und Travertinkonsolen verbaut sind, auch als Schauseite interpretiert werden, die das Untergeschoss einfasst, zumal ihre Südseite mit einem ca. 2–3 cm starken wasserfesten Putz (*cocciopesto*) verkleidet ist.

Ausgangspunkt zu der Überlegung ob eine Naumachie im Colosseum möglich ist, ist ein Schacht von ca. 90 × 90 cm Größe der in ca. 2,60 m Höhe in jeder der 32 Nischenrückwände vorhanden ist. Er führt bis auf das Gehniveau des Servicegangs, der unter dem Podium verläuft und schließt dort an einen Ringkanal an (Abb. 3).

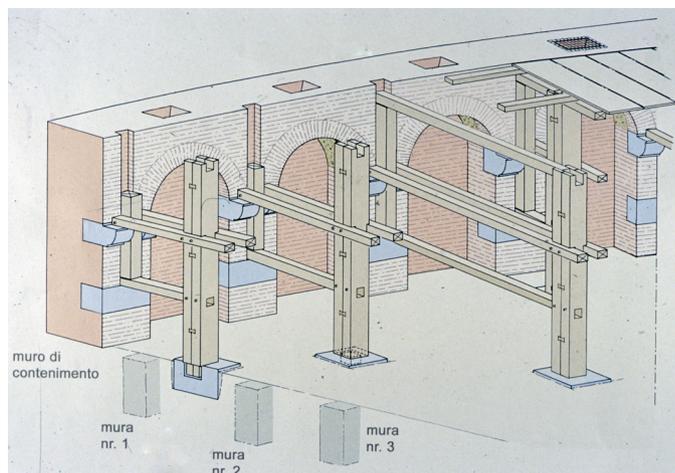
Amphitheater besitzen aufgrund der ansteigenden und umlaufenden Cavea einen Innenraum, dessen geschlossene Form mit einem Trichter vergleichbar ist. Aufgrund dieses Umstandes würde sich bei Regen das gesamte Oberflächenwasser im Bereich des Podiums sammeln. Um die Wassermenge zu reduzieren, besitzen Amphitheater ein Ableitungssystem, das das Regenwasser aus dem oberen Bereich, der von seiner Fläche her der größere ist, zur Außenseite leitet. Das Wasser aus dem unteren Bereich der Cavea wird hingegen in Richtung Arena geführt. Zu diesem Zweck verläuft unter jedem Umgangskorridor ein Ringkanal, der es zur Außenseite oder zum Podium leitet (Abb. 4).

Nun gehen aber von dem Ringkanal im vierten Umgangskorridor des Colosseums 32 Stichkanäle ab, die das Wasser unter dem Podium hindurch zu den 32 vertikalen Schächten leiten, die sich in jeder Nische der inneren Umfassungsmauer befinden. Diese Beobachtung zusammen mit dem Nachweis aus den bisherigen Untersuchungen, dass vor der Errichtung der 14 Mauerzüge, die jetzt das Untergeschoss füllen, dort ein mobiles hölzernes Stützensystem bestand, auf dem der Arenaboden lagerte, sowie die Feststellung, dass die Kanäle im Fundamentbereich des Colosseums mittels Schotten geschlossen werden konnten, legen die Vermutung nahe, dass die



5 Arena und Podiumsbereich in flavischer Zeit. (Abb.: H.-J. Beste)

6 Rekonstruktion des Untergeschosses mit hölzernem Stützensystem zur Aufnahme des Arenabodens vor Errichtung der Mauerzüge. (Abb.: H.-J. Beste)



32 vertikalen Schächten in den Nischen der inneren Umfassungsmauer nicht nur der Ableitung des Regenwasser dienten, sondern dass über sie auch gezielt Wasser in das Untergeschoss geleitet und aufgestaut werden konnte (Abb. 5. 6).

Ein Kanal oder ein Aquädukt, an den das Colosseum angeschlossen war, ist nicht bekannt. Allerdings zeugt das Vorhandensein von Laufbrunnen bis zum dritten Obergeschoss davon, dass es eine Wasserzuleitung gegeben haben muss. Ob diese von der *Aqua Claudia* kam, die oberhalb der Südseite des Colosseums auf dem Caelius (einem der sieben Hügel Roms) verlief, von der Nordseite her, an der die Titusthermen standen, oder von beiden Seiten, ist unbestätigt.

Da der Ringkanal unter dem vierten Umgangskorridor der einzige Kanal ist, der in Richtung Arena entwässert, könnte über ihn und die 32 Stichkanäle auch das Wasser zur Flutung des Untergeschosses herangeführt worden sein. Eine Aussage, bis zu welcher Höhe das Wasser aufgestaut wurde, ist insofern schwierig, da sich an der Umfassungsmauer keine Markierung ausmachen lässt, die als Höhenmarke interpretiert werden kann. Geht man aber davon aus, dass ein Eindringen des Wassers in die Galerien, die sich im Untergeschoss befinden, nicht sinnvoll ist, da diese zu Bereichen führen, deren Nutzung wir uns als Magazine denken müssen, kann die Höhe des Wasserspiegels nicht über 1,20 m gelegen haben. Dieser Wasserstand scheint auf den ersten Blick sehr niedrig und nicht ausreichend zu sein. In den antiken Quellen wird jedoch ausdrücklich davon gesprochen, dass Tiere im Wasser liefen und Nymphen im Wasser tanzten. Solche Darbietungen sind nur bei einem niedrigen Wasserstand möglich. Für eine Naumachie ist der Wasserstand gleichfalls ausreichend, wenn man von Booten ohne großen Tiefgang, wie sie für die Flussschifffahrt gebräuchlich waren, ausgeht. Selbst die Sichtverhältnisse in das Untergeschoss sprechen nicht gegen eine geringe Wassertiefe, da sich aufgrund der ovalen Form der Anlage keine toten Winkel ergeben und die Sicht von allen Plätzen aus gleich gut ist.

Neben den baulichen Voraussetzungen für eine Naumachie wie Wasserzufuhr, Kanäle, die das Wasser an die beabsichtigten Ort leiten, ein Becken, in dem das Wasser aufgestaut werden kann, und ein Kanalsystem, das es

ermöglicht, eine größere Wassermenge in kurzer Zeit abzulassen, ist die Zeit, die benötigt wird, um das Untergeschoss mit einer Wasserhöhe von einem Meter zu füllen, entscheidend, da eine zu lange Fülldauer nicht in den Spielablauf passen würde. Geht man von den baulichen Gegebenheiten des Colosseums aus, soweit sie bekannt sind, kann aufgrund der 32 Kanalquerschnitte und der Neigung der Kanäle, über die das Wasser ins Untergeschoss herangeführt wird, eine Zeit von 22 Minuten errechnet werden, die für die Schaffung eines Wasserstands bis zu einer Höhe von einem Meter notwendig sind. Wegen der hohen Fließgeschwindigkeit würde das über die vertikalen Schächte in die Nischen geleitete Wasser, aufgrund der hochliegenden Position der ersteren, wie eine Fontäne aus ihnen herausstürzen und die in Nischen gegliederte innere Umfassungsmauer in eine Schauwand verwandeln, die vergleichbar der eines Nymphäums wäre.

In einer längeren Spielpause wäre es aufgrund des mobilen Stützensystems möglich gewesen, den Arenaboden abzubauen und die gesamte Fläche des Untergeschosses (2700 m²) frei von Barren herzurichten, sodass mit dem Einlassen des Wassers und seinem Aufstauen der Auftakt für eine Naumachie begonnen haben könnte.

Wenn du spät als irgendein Zuschauer von entfernten Küsten hier bist, für den dieser Tag der erste des ehrwürdigen Gladiatorenspiels war, dann möge dich die Seeschlacht nicht mit den Schiffen täuschen und nicht das Gewässer, das den Meeren gleicht, hier ist eben noch Land gewesen. Du glaubst es nicht? Sieh hin, während Das Wasser den Kampf ermüdet: Es ist ein kleiner Augenblick und du wirst sagen: „Hier war eben noch das Meer.“
(de Spectaculis 24, [Übersetzung](#) ⁷)

Eine solche war jedoch nur so lange möglich, bis die 14 Mauerzüge des Untergeschosses, in denen eine Reihe von technischen Einrichtungen wie Aufzüge und bewegliche Rampen installiert waren, nicht ausgeführt waren.

Literatur

- E. Berner, Naumachie, in: RE 26,2, 1936, 1970–1974
- H.-J. Beste, Die Bauphasen des antiken Arenabodens im Colosseum und seine Wiederherstellung, in: A. von Kienlin (Hrsg.), Holztragwerke der Antike, Internationale Konferenz 30. März – 1. April 2007 in München, Byzas 11 (Istanbul 2011) 259–271
- C. Buzetti – A. M. Liberati, Naumachia, in: E. M. Steinby (Hrsg.), Lexicon Topographicum Urbis Romae I, 1996, 337–339
- K. M. Coleman, Launching into History. Aquatic Displays in the Early Empire, JRS 83, 1993, 48–74
- J. C. Golvin – M. Reddé, Naumachies, jeux nautiques et amphithéâtres, in: C. Domergue – Chr. Landes – J.-M. Paillet, Spectacula 1. Gladiateurs et amphithéâtres. Actes du colloque tenu à Toulouse et à Lattes I, 26–29 mai 1987 (Lattes 1990) 165–177
- L. Lombardi, Il'impianto idraulico del colosseo, in: A. Gabucci (Hrsg.), Il Colosseo (Mailand 1999) 234–240
- R. Rea – H.-J. Beste – P. Campagna – F. del Vecchio, Sotterranei del colosseo. Ricerca preliminare al progetto di ricostruzione del piano dell'arena, RM 107, 2000, 311–339