



## LVR-ARCHÄOLOGISCHER PARK XANTEN

# Die Nehalennia muss ins Wasser!

Testfahrt mit nachgebautem römischem Schiff auf der Lippe in Dorsten

17. Juni 2015

## PRESSE-INFORMATIONEN

Projektvorstellung . . . . .	2
Projekthintergrund . . . . .	3
Beteiligte . . . . .	5
Historisch-wissenschaftlicher Hintergrund . . . . .	6
Bau der Nehalennia (Presstext 2014) . . . . .	8
Daten und Fakten . . . . .	10
Chronologie und Termine . . . . .	11
Aktionen und Führung . . . . .	12



## Projektvorstellung

### **Testfahrt: Die „Nehalennia“ muss ins Wasser!**

Die „Nehalennia“ ist die wissenschaftliche Rekonstruktion eines römischen Plattbodenschiffs aus der Zeit um 100 n. Chr. im Maßstab 1:1. Das antike Original wurde 1991 bei Auskiesungsarbeiten in der Nähe des römischen Hafens der Colonia Ulpia Traiana (heute LVR-Archäologischer Park Xanten) in gutem Erhaltungszustand geborgen; es ist nach seiner Konservierung im LVR-RömerMuseum ausgestellt.

Bei der Jungfernfahrt am 17. Juni 2015 auf der Lippe in Dorsten werden im Experiment sowohl die Schwimmfähigkeit der Rekonstruktion getestet als auch das Handling eines Schiffstyps erforscht, der nach neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen als Fähre eingesetzt worden ist.

In der Zeit von Februar bis November 2014 entstand die Rekonstruktion der Nehalennia unter der Leitung des auf historischen Bootsbau spezialisierten Schiffsbaumeisters Kees Sars gemeinsam mit Praktikanten verschiedener Bildungseinrichtungen. Dafür wurde eigens eine Werft neben dem LVR-RömerMuseum Xanten eingerichtet. Im Mai 2015 erfolgte schließlich die sogenannte Kalfaterung (Abdichtung) des Schiffsrumpfes mit Hanftau und Kalafternägelchen.

Die Nehalennia ist entsprechend dem Original aus Eichenholz gebaut, 15 Meter lang, 2,6 Meter breit und 65 Zentimeter hoch. Verbaut wurden Tausende von Eisennägeln und 25 Meter Eisenband. Das Schiff hat ein Gesamtgewicht von ca. fünf Tonnen mit einem Fassungsvermögen von 10 Tonnen bei einem Tiefgang von nur 0,5 Metern. Benannt ist die Rekonstruktion übrigens nach einer römisch-germanischen-keltischen Gottheit, die als Beschützerin der Schifffahrt verehrt wurde.



## Projekthintergrund

### Gieren und staken im Versuch

Archäologie experimentell: Gieren, staken und vielleicht ein bisschen rudern. Bei der Testfahrt am 17. Juni 2015 wird experimentiert und wissenschaftlich dokumentiert, wie sich die Prahmfähre „Nehalennia“ unter realen Bedingungen verhält. Der Lippeverband hat die Genehmigung für das archäologische Experiment erteilt. Allerdings wird in diesem Versuchsstadium nur die Bedienungsmannschaft an Bord gelassen.

Der Rhein fließt in seinem heutigen Zustand zu schnell und ist außerdem zu stark befahren. Die Seen bei Xanten haben keine Strömung und sind fürs Staken zu tief. Weshalb das Experiment mit der Nehalennia im Bereich der Lippefähre Baldur bei Dorsten stattfindet. Die Lippe (lat. lupia) ist mit ihrer Strömung und der relativen Wassertiefe das ideale Gewässer für die Testfahrt. Und außerdem befahren auch die Römer mit vergleichbaren Schiffen den Fluss.

Mit Gieren wird das Halten des Kurses sowie das Drehen und Wenden des Schiffs in der Strömung des Flusses bezeichnet. Nach den vorliegenden wissenschaftlichen Erkenntnissen handelt es sich bei der „Nehalennia“ um eine sogenannte Gierseilfähre. Am in Xanten geborgenen Original lässt sich ablesen, dass dieser Schiffstyp auch dazu geeignet war, Wagen mit Tieren über den Fluss zu setzen. Doch es gibt keine Schriftquellen, die Aussagen dazu treffen, wie viele Personen zum Steuern eines solchen Schiffes benötigt wurden. Informationen liefern lediglich bildliche Darstellungen. Doch die unterliegen mutmaßlich künstlerischer Freiheiten, denn sie wurden nach den künstlerischen Vorstellungen von Bildhauern oder Malern angefertigt, nicht jedoch von Schiffsbauern oder Schiffnern. Auch stimmen bei diesen Darstellungen die Größenverhältnisse nicht.

Für die Testfahrt werden verschiedene Techniken ausprobiert. Für das Gieren wird die Nehalennia in der Mitte des Stroms verankert. Am Anker ist ein langes Seil befestigt, das sich wiederum in zwei Seile aufteilt, die an den Dollen (Ruderlager) vorne und hinten am Schiff befestigt werden. Durch die Strömung und das Verkürzen beziehungsweise Verlängern der Seile dreht sich das Schiff zum anderen Ufer. Das ist die aktuelle Theorie; der Versuch wird's dann zeigen.

Die Schiffsbesatzung wird auch staken, die Steuerruder einsetzen und versuchen, die Nehalennia ein Stück zu rudern. Ausgang ebenfalls ungewiss, denn – so Projektleiterin



Dr. Gabriele Schmidhuber-Aspöck – „eigentlich ist das Schiff dafür zu schwer und zu schwer steuerbar“.

Schon jetzt wurden bei der Rekonstruktion der Prahmfähre im Maßstab 1:1 wichtige wissenschaftliche Erkenntnisse über den antiken Schiffsbau und speziell für den Bau dieses Schiffstyps gesammelt. So kann das Biegen der sechs Zentimeter dicken Eichenplanken nur mittels Feuer erfolgen. Die rechtwinkligen Spanten hingegen müssen genau in dem Winkel gewachsen sein, wie sie benötigt werden, da sie durch Feuer nicht weiter gebogen werden können.

Interdisziplinär war auch das Zusammenspiel der Fachleute: Schiffsarchäologen und Schiffsbauer, Schmiede und Seiler lernten voneinander. Historie, Theorie und Praxis waren hier verbunden.

Neben der Projektleiterin Dr. Gabriele Schmidhuber-Aspöck werden Schiffsbaumeister Kees Sars und seine Kollegen, Zimmermann Heiko Werner, Dr. Martin Müller, Dienststellenleiter des LVR-Archäologischen Parks Xanten, der Schiffsarchäologe Dr. Jaap Morel sowie Mitarbeiter des APX und des Lippeverbands an der Testfahrt teilnehmen.



## Projektbeteiligte

### **Vielseitiges Projekt**

Im Projekt zur Rekonstruktion römischer Schiffe arbeitet der LVR-Archäologischer Park Xanten (APX) mit zahlreichen Partnern aus unterschiedlichen Bereichen zusammen.

Neben Wissenschaftlern und Handwerkern koordiniert Projektleiterin Dr. Gabriele Schmidhuber-Aspöck auch die Zusammenarbeit mit auswärtigen Fachleuten.

Chef im Werftzelt neben dem LVR-RömerMuseum ist Schiffsbaumeister Kees Sars aus Utrecht. Er ist Spezialist für die Rekonstruktion historischer Schiffe. Die Rekonstruktionspläne für die „Nehalennia“ hat der Schiffsarchäologe Dr. Jaap Morel (Lelystad, NL) angefertigt.

Unter der Regie von Kees Sars und seinen Mitarbeitern haben 2014 Auszubildende und Praktikanten des Theodor-Brauer-Hauses sowie junge Menschen von Haus Freudenberg in Kleve an der Fertigung der Nehalennia mitgewirkt. Schülerinnen und Schüler des Stiftsgymnasiums Xanten und der Marienschule Xanten haben Arbeitsgemeinschaften für die Mitarbeit am Schiffsbau gebildet.

Auch in diesem Jahr arbeiten Praktikanten verschiedener Bildungseinrichtungen des LVR in der römischen Schiffswerft am LVR-RömerMuseum. Denn nach der Rekonstruktion der Nehalennia geht der römische Schiffsbau weiter. Mit „Philemon“ und „Baucis“ steht die Rekonstruktion von zwei großen Einbäumen an, die bei Zwammerdam in den Niederlanden gefunden und in der Antike zum Fischfang benutzt worden sind. Die Bearbeitung der Einbäume erfolgt fast ausschließlich in Handarbeit.



## Historisch-wissenschaftlicher Hintergrund

### **Warum das Imperium expandieren konnte**

Zu den Stärken Roms gehörte es, Menschen und Material schnell an die Zielorte des Imperiums zu bringen. Dabei waren die Schifffahrt und somit das Wissen um den Schiffsbau von enormer Bedeutung für die Expansion des Römischen Reiches. Der Rhein war schon in römischer Zeit eine dichtbefahrene Wasserstraße – und Xanten wohl auch ein Standort für den Schiffsbau.

Grenzsicherung und militärische Blitzeinsätze der römischen Marine lenken den Blick schnell ab von der enormen zivilen Bedeutung des Schifffahrt in der Antike: die Beförderung von Handels- und Versorgungsgüter sowie Baumaterialien. Der Transport zu Wasser mit Lastschiffen war in der Regel schneller und günstiger als der Weg über Land. Hunderte von Lastkähnen (Prähme) müssen gleichzeitig auf dem Rhein unterwegs gewesen sein, um die Bevölkerung der römischen Städte und die Standorte der Legionen tonnenweise mit Getreide und Ausrüstungsgütern zu versorgen. Zudem musste jeder Stein für öffentliche Bauten wie Tempel oder Thermen nach Niedergermanien transportiert werden. Für die Colonia Ulpia Traiana (heute LVR-Archäologischer Park Xanten) hatte deshalb der Hafen eine besonders hohe Bedeutung. Die römische Hafenanlage der Colonia ist als Bodendenkmal besonders gut erhalten und erforscht. In der Colonia Ulpia Traiana beim heutigen Xanten sind Schiffshäuser – „Garagen“ zum Lagern und Trocknen von Schiffen – durch archäologische Befunde belegt. Übrigens ebenso für Haltern-Hofestatt an der Lippe und für Velsen in den Niederlanden. Diese Befunde sind die einzigen im römischen Germanien.

Archäologische Quellen belegen zudem, dass es einen florierenden Handel zwischen dem sogenannten freien Germanien auf der rechten Rheinseite und dem Römischen Reich gegeben hat. Die 1991 bei Xanten geborgene Prahmfähre passt in dieses Bild. Das jetzt als „Nehalennia“ rekonstruierte Schiff hat als Lastenfähre gedient und war geeignet, Wagen mit Tieren über den Fluss zu setzen.

Die Rekonstruktion der Nehalennia ist experimentelle Archäologie. Es gibt nur wenige Forschungszentren, die auf Schiffsarchäologie spezialisiert sind. Zu den bedeutendsten zählen das Museum für Antike Schifffahrt in Mainz und die NISA (Nederlands Instituut voor Scheeps en Onderwaterarcheologie). Dr. Jaap Morel, langjähriger Direktor der NISA,



hat die Rekonstruktionspläne für den APX erarbeitet. Der Nachbau im Maßstab 1:1 erbrachte neue Erkenntnisse über den antiken Schiffsbau, denn die Antworten auf offene Fragen wurden mit der Problemlösung in der Praxis gefunden.

Der schwimmfähige Nachbau soll nun bei der Testfahrt am 17. Juni 2015 Ergebnisse zur Steuerung, Manövrierfähigkeit und den Techniken des Fortbewegens auf dem Wasser liefern. Überliefert ist dazu nichts – Versuch macht klug.

Nach der Testfahrt wird die Nehalennia in einem besonderen Ausstellungsbereich im APX gezeigt.



Zum Bau der Nehalennia (Presstext 2014)

## Ein römisches Schiff wird gebaut

Im LVR-Archäologischen Park Xanten entsteht in diesem Jahr der Nachbau eines römischen Schiffes. In einem Hallenzelt neben dem LVR-RömerMuseum wird ein römischer Lastkahn, der im Sommer 1991 bei Auskiesungen in einem verlandeten Rheinarm bei Xanten-Wardt geborgen wurde, originalgetreu aus Eichenholz rekonstruiert. Der Nachbau trägt den Namen der einheimischen Göttin Nehalennia, die vor allem im römischen Niedergermanien als Beschützerin der Schifffahrt verehrt wurde.

Bis zur Jungfernfahrt können die Besucher des Parks den Fortschritt des Projektes hautnah miterleben. Die Schiffswerft ist ab sofort während der gesamten Bauzeit des Schiffes immer wochentags geöffnet. Eine Plattform mit barrierefreiem Zugang über eine Rampe ermöglicht dem Publikum, den Nachbau von den ersten Bodenplanken bis zum fertigen Schiff zu verfolgen. An ausgewählten Wochenenden im Jahr finden zusätzliche Tage der offenen Werft sowie Handwerksvorführungen und Mitmachaktionen rund um den Schiffsbau statt.

Es handelt sich um den ersten vollständigen Nachbau eines römischen Lastkahns in Deutschland. Bei diesem internationalen Projekt kooperiert der APX mit Dr. Jaap Morel, einem renommierten Schiffsarchäologen aus Lelystad in den Niederlanden. Projektleiterin im Archäologischen Park ist die Archäologin Dr. Gabriele Schmidhuber-Aspöck. Ganz vorne mit im Boot sitzen der Schiffsbaumeister Kees Sars aus Utrecht und seine Kollegen als ausgewiesene Spezialisten auf dem Gebiet des historischen Schiffbaus. Sie zeigen dem Publikum bei der täglichen Arbeit live vor Ort mit praktischen Erläuterungen, Schautafeln zur römischen Schifffahrt und Rekonstruktionen antiker Holzbearbeitungswerkzeuge, wie die römischen Handwerker ihre Schiffe gebaut haben.





Außerdem sind an dem Projekt Praktikanten aus verschiedenen Bildungszentren und Jugendeinrichtungen beteiligt. Die jungen Leute können dabei ganz spezielle Erfahrungen sammeln: Sie erhalten Einblick in das traditionelle Handwerk des Holzschiffsbaus und können ihre erworbenen Kenntnisse auch selbst an die Besucher der Werft vermitteln. Gebaut wird die Nehalennia aus Zeit- und Kostengründen allerdings überwiegend mit modernen Werkzeugen. Weitere beteiligte Partner sind das Xantener Stiftsgymnasium, die örtliche Marienschule und das Gymnasium am Neandertal in Mettmann, die sich mit Arbeitsgemeinschaften in das Projekt einbringen. Neben Thementagen zu den unterschiedlichen Werkstoffen und Forschungsmethoden werden die Schüler archäologische Experimente durchführen, den Baufortschritt dokumentieren und Modelle gestalten.

Plattbodenschiffe wie der Lastkahn aus Xanten-Wardt waren im römischen Rheinland die wichtigsten Fahrzeuge für Transporte auf Binnengewässern. Mit ihrem flachen Rumpf konnten sie selbst bei geringer Wassertiefe in den damals jahreszeitlich mäandrierenden Rheinarmen sicher manövrieren. Der Xantener Lastkahn hatte bei 15 Metern Länge und einer vollen Beladung mit zehn Tonnen Fracht einen Tiefgang von nur etwa einem halben Meter. Ein Segel hatte er nicht; wenn weder Wind noch Strömung das Schiff bewegten, hieß es staken und stromaufwärts mit langen Seilen vom Ufer aus treideln.

Untersuchungen der überraschend gut erhaltenen Holzplanken weisen in die Zeit um das Jahr 100 nach Christus, als in der Gründungsphase der römischen Stadt täglich Dutzende solcher Schiffe Baumaterial und andere Waren angeliefert haben. Heute zählt das Original zu den spektakulärsten Exponaten im LVR-RömerMuseum. Seine moderne „Schwester“, die Nehalennia, wird ebenfalls im Park ausgestellt und bei ausgewählten Gelegenheiten zu Wasser gelassen werden.



## Daten und Fakten zur Nehalennia

### Ein Schiff schreibt Geschichte

Maße	Länge 14,80 Meter (50 römische Fuß) Breite 2,60 Meter Höhe 0,65 Meter
Material	5 Tonnen Eichenholz 1900 Eisennägel und gut 2000 Kalfaternägelchen (alle handgeschmiedet) 25 Meter Eisenband
Partner	Dr. Jaap Morel, Lelystad Theodor-Brauer Haus, Kleve Haus Freudenberg, Kleve/Geldern Stiftsgymnasium Xanten Marienschule Xanten Gymnasium am Neandertal Mettmann
Schiffsbaumeister	Kees Sars, Fa. Sars Houtbouw, Utrecht
Projektleitung	Dr. Gabriele Schmidhuber-Aspöck, LVR-Archäologischer Park Xanten
Kosten (Nachbau)	500.000 €, finanziert überwiegend durch die Regionale Kulturförderung und die Sozial- und Kulturstiftung des Landschaftsverbandes Rheinland



## Chronologie

um 100 n. Chr.	Bau eines Plattbodenschiffs
2. Jh. n. Chr.	Kentern des Schiffes mitten im Fließbereich des römischen Rheins
1991	Entdeckung und Bergung, Dokumentation, Zerlegung in einzelne Bestandteile und Lagerung in einem Wasserbecken
1993	Konservierung mit Polyethylenglycol im Landesmuseum Schleswig
1995	Präsentation des neu zusammengesetzten Schiffes in der Ausstellung „Ein Land macht Geschichte“ im Römisch-Germanischen Museum der Stadt Köln
2008	Spektakuläre Hängung des Schiffes im neuen LVR-RömerMuseum
2014	Nachbau in Originalgröße live für die Gäste des Archäologischen Parks erlebbar
Juni 2015	Testfahrt auf der Lippe in Dorsten, danach Rückkehr ins offene Werftzelt im APX. Langfristig gemeinsam mit weiteren rekonstruierten Schiffen in einem neuen Ausstellungsbereich im APX zu besichtigen (in Planung).

## Termine 2015

Die Arbeiten in der Schiffswerft im APX sind bis Ende Oktober immer montags bis freitags von 9 bis 16.30 Uhr für die Besucher zugänglich sowie an folgenden Wochenenden von 11 bis 17 Uhr:

Sonntag, 5. Juli

Sonntag, 23. August

Sonntag, 13. September



## Zusatzprogramm und Mitmachaktionen 2015

23.–25. Mai, 13 Uhr Offene Führungen an Pfingsten

6. bis 31. Juli            Gästeführerinnen des APX erläutern das Projekt in der Schiffswerft  
14–17 Uhr                (offenes Angebot in den Sommerferien)

11. und 12. Juli,        Der römische Fischer zeigt sein Handwerk – beim Nachbau eines  
11–17 Uhr                römischen Lebendfischbehälters

19. Juli, 13 Uhr        Offene Führung in der Schiffswerft

9. August, 13 Uhr      Offene Führung in der Schiffswerft

29. und 30. August,    Schiffsmodelle bauen – Kleine Fischerboote nach dem großen  
11–17 Uhr                Vorbild selbst bauen

6. September,         Sonntagsführung mit Projektleiterin Dr. Gabriele Schmidhuber-  
11 Uhr                    Aspöck in der Schiffswerft: „Einfache Einbäume? Nachbau römischer  
Einbäume aus dem Rhein“ (Start im LVR-RömerMuseum)

20. Sept., 13 Uhr      Offene Führung in der Schiffswerft

26. und 27. Sept.,     Schiffsmopdelle bauen – Kleine Fischerboote nach dem großen  
11–17 Uhr                Vorbild selbst bauen

11. Oktober, 13 Uhr    Offene Führung in der Schiffswerft

## Buchbare Führung

Eine 60-minütige Führung in der Schiffswerft für Gruppen bis 15 Personen ist buchbar über Besucherservice Xanten, Tel. +49(0)2801 988-9213, Fax +49(0)2801 988-9215, [xanten@kulturinfo-rheinland.de](mailto:xanten@kulturinfo-rheinland.de).