

# Ein Einbaum der Latènezeit aus dem Starnberger See

TOBIAS PFLEDERER

## Zusammenfassung

Unterwasserarchäologische Prospektionen des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege (BLfD) führten im Jahre 2000 zur Neuentdeckung eines Einbaumes bei Kempfenhausen im Starnberger See. Im Herbst des Jahres 2001 erfolgte die systematische Dokumentation durch die Bayerische Gesellschaft für Unterwasserarchäologie e. V. (BGfU). Das Wasserfahrzeug ist 5,38 m lang und 0,52 bis 0,62 m breit. Zwei Querrippen unterteilen den Bootsinnenraum und folgen dabei der Rundung der Bordwand. Die Anwesenheit von möglichen Trockenrissen sowie ausgeprägtere Materialdefekte an der unter Sedimentabdeckung befindlichen Bordwand lassen an eine Translokation des Wasserfahrzeuges und an eine sekundäre Lage am jetzigen Fundort denken. Radiometrische Analysen datieren den Einbaum zwischen 485 und 45 v. Chr.

## Abstract

In 2000, underwater archeological surveys of the Bavarian State Departement for Historical Monuments led to the finding of a logboat near Kempfenhausen on Lake Starnberg. In Autumn 2001 the excavation was carried out by the Bavarian Society for Underwater Archaeology. The interior space of the recorded logboat (5.38 m length and 0.52 to 0.62 m width) is divided by two rounded bulkheads. As there are some defects, which might have be derived from dry storage out of the water and as there are more serious defects on the boat's side, which was protected by sea chalk layers, it is most likely, that the logboat had been translocated from a primary place to the recent finding site. The date of the vessel – revealed by a radiocarbon dating – ranges from 485 to 45 BC.

Einbäume wurden am Starnberger See über mehrere Jahrtausende hinweg verwendet. Der bislang älteste Einbaum des Sees – und damit der älteste Bayerns überhaupt – wurde 1986 im Bereich der Roseninsel entdeckt und konnte anhand dendrochronologischer Untersuchungen in die Urnenfelderzeit (900 v. Chr.) datiert werden (BEER/SCHMID 1993). Ein weiteres Wasserfahrzeug dieser Art aus der Gegend um Seeheim wurde zwischen 980 und 1150 n. Chr. angefertigt (radiometrische Analysen) und belegt damit deren Nutzung auch während des Mittelalters (PFLEDERER 1999). Eine Bestandsaufnahme aus dem Jahre 1842 listet neben 74 Bretter- und 4 großen Transportschiffen immer noch 50 Einbäume auf, die im Starnberger See zu dieser Zeit eingesetzt wurden (SCHMIED 1981). Gegenüber den Bretterbooten waren sie robuster und langlebiger und galten damit als das traditionelle Fahrzeug der Fischer. Für das Fischen mit dem großen Zugnetz („Segen“), der gebräuchlichsten Fangmethode bis in das 20. Jahrhundert, waren sie hervorragend geeignet (Abb. 1). Die aufwendige und damit teure

Art der Herstellung sowie der Mangel an geeigneten Eichenstämmen mag jedoch in der Folgezeit zum Verschwinden dieser urtümlichen Bootsform am Starnberger See geführt haben: „In ihnen [Uferhütten] liegen die, nur noch zu

Abb. 1: Fischeridylle vor der Roseninsel mit zwei Einbäumen (aus GRÖBER 1988, Abb. 39).



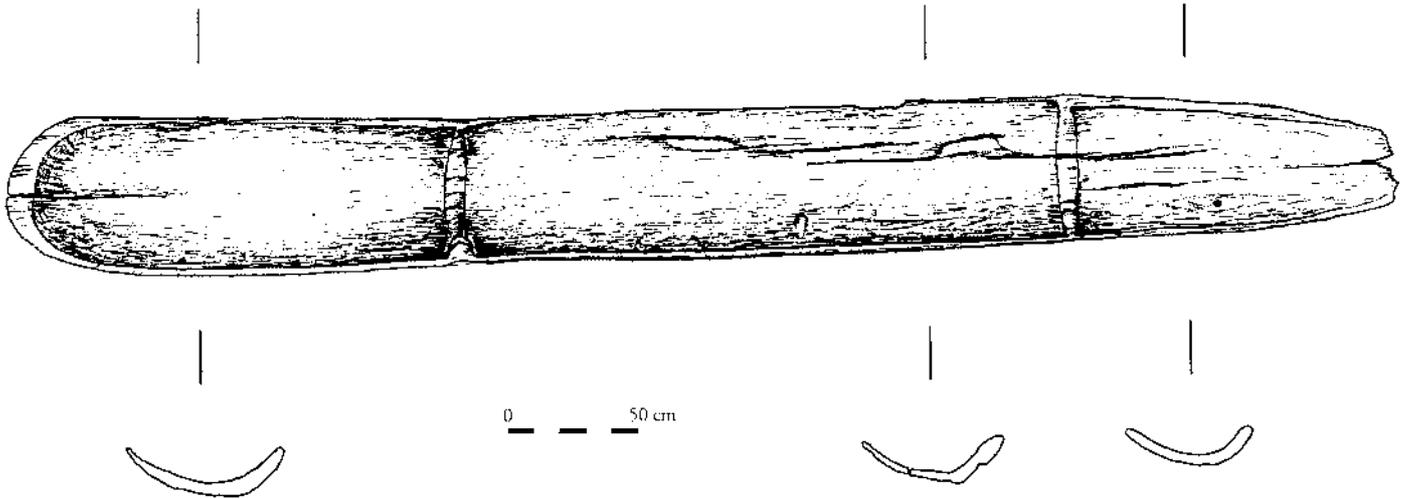


Abb. 2: Der Einbaum aus dem Starnberger See bei Kempfenhausen (Grafik T. Pflederer, H. Beer)

Zwecken der Fischerei dienenden Einbäume, in ihrer primitivsten Gestalt eigentlich nur ausgehöhlte kräftige Eichenstämme, welche früher fast das einzige Fahrzeug der Seeanwohner bildeten und erst in unserem Jahrhundert durch die Plätten oder die eleganteren Constructionen der neuesten Zeit verdrängt wurden“ (HORST 1876). Insgesamt mehr als 10 Einbäume wurden im bzw. am Starnberger See bereits dokumentiert, darunter ein Exemplar, das im Jahre 1912 direkt in die Prähistorische Staatssammlung München überführt wurde und den Endpunkt der Jahrtausendealten Tradition des Einbaumes am Starnberger See markiert (SCHMIED 1981). Bereits im Jahr 2000 führten unterwasserarchäologische Prospektionen des Bayerischen

Landesamtes für Denkmalpflege (BLfD) zur Neuentdeckung eines weiteren Einbaumes vor Kempfenhausen am Ostufer des Sees. Die systematische Dokumentation des Wasserfahrzeuges erfolgte im September 2001 durch die BGfU im Auftrag des BLfD.

Das Boot (Abb. 2) misst 5,38 m in der Länge und 0,62 (Heck) bis 0,52 m (Bug) in der Breite. Das Heck ist mit einer Wandstärke von mehr als 10 cm massiv und plan ausgearbeitet, während der Bug verjüngend und leicht nach oben gezogen ausläuft. Zwei nach unten gebogene Querrippen trennen Bug bzw. Heck vom restlichen Bootsinnenraum ab und folgen dabei der Rundung der Bordwand (Abb. 3). Da der Höhenunterschied zwischen Querrippen und Bordwand bzw. Boden maximal 6 bis 8 cm beträgt, dürften diese kaum als echte „Wasserbarrieren“ (Schotten) für Bug und Heck fungiert haben. Eine halbrunde, ca. 10 cm lange Einbuchtung auf der Steuerbordseite in Höhe der hinteren Querrippe könnte der Aufnahme eines Ruders oder Stabes gedient haben (Abb. 3). Darüber hinaus ist die Backbordseite im Vergleich zur Steuerbordseite wesentlich schlechter erhalten. Dies wird insbesondere in der Bootsmitte deutlich (s. Querprofile in Abb. 2 und 4), die nur noch eine sehr dünne, z. T. überhaupt nicht mehr vorhandene Wandung auf der Backbordseite aufweist. Weitere Belege für den desolaten Zustand des Wasserfahrzeuges in diesem Bereich sind die beiden großen Defektstellen sowie die massiven Risse, die den Einbaum zum Bug hin durchziehen. Demgegenüber scheint die Steuerbordseite bis zum oberen Abschluß der Bordwand vollständig (25–30 cm hoch) und in ihrer ursprünglichen Mächtigkeit erhalten zu sein. Die Tatsache, dass sich gerade die stark beschädigte Backbordseite unter See-

Abb. 3: Hintere Querrippe mit halbrunder Ausparung auf der Steuerbordseite (Foto T. Pflederer).



kreidesediment befand und die gut erhaltene Steuerbordseite ungeschützt aus diesem Sediment hervorragte, lässt die Überlegung zu, dass der Einbaum primär an anderer Stelle bzw. in anderer Lage schädigenden Einflüssen ausgesetzt war und erst sekundär an den jetzigen Fundort transloziert wurde. Hierbei ist besonders an eine zumindest intermittierende Lagerzeit außerhalb des Wassers zu denken. Dafür sprechen vor allem die langgezogenen Risse auf der Backbordseite bzw. in singulärer Ausprägung im Heck, die in ihrer Form am ehesten an sog. „Trockenrisse“ erinnern. Die Anlage eines Querprofils (Abb. 4) ließ erkennen, dass das Boot lediglich in ein fundleeres Seekreidepaket eingelagert war. Organische Spuren bzw. anthropogene Kulturschichtzeiger konnten in der dokumentierten Schichtabfolge von unterschiedlichen Seekreidebändern nicht nachgewiesen werden. Auch begleitende Sedimentbohrungen in eine Tiefe von bis zu 2,0 m lieferten identische Befunde. Es gelang damit nicht, mögliche Hinweise auf eine Verbindung des Einbaumes zur nahegelegenen, neolithischen Pfahlstation von Kempfenhausen zu ermitteln (BEER/MAINBERGER/PFLEDERER 2000). Angesichts des „negativen“ Befundes im Querprofil sowie aufgrund der möglichen Sekundärlage des Einbaumes und der damit verbundenen Problematik bei der zeitlichen Einordnung desselben entschloss man sich zu einer Datierung des Bootes mit Hilfe der konventionellen <sup>14</sup>C-Methode. Diese wurde durch Dr. Erlenkeuser im Labor für Isotopen- und Altersforschung der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel durchgeführt und ergab eine erste, grobe Datierung des Wasserfahrzeuges zwischen 485 und 45 v. Chr. Darüber hinaus werden anschließende Analysen zeigen, ob bei der Fertigung, wie bei insgesamt 86 % aller deutschen Einbäume (PFLEDERER 2002), Eichenholz verwendet wurde. Für das kommende Jahr ist die Dokumentation eines weiteren Einbaumes aus der Latènezeit bereits geplant. Dieser wurde schon 1994 am Südufer des Chiemsees entdeckt und konnte durch radiometrische Analysen in die Zeit zwischen 395 und 210 v. Chr. datiert werden. Es bleibt abzuwarten, ob im Vergleich beider Wasserfahrzeuge übereinstimmende, typologische Merkmale festgestellt werden können.

### Danksagung

Für die konstruktive Zusammenarbeit und die tatkräftige Unterstützung danke ich Dr. G.

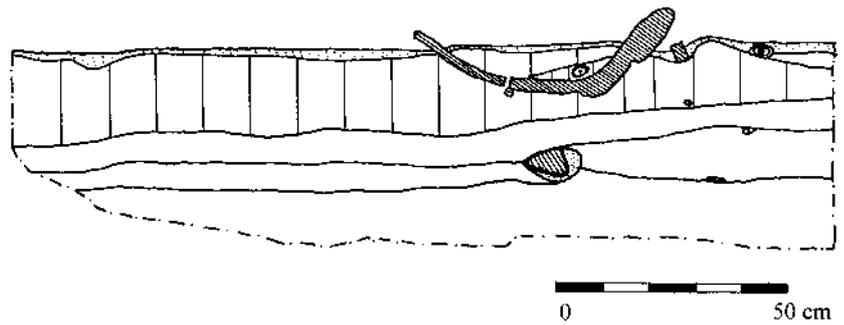


Abb. 4: Querprofil des Einbaumes mit Schichteinbindung. Legende: •• Oberflächen-schlick; / / / Oberes Seekreidepaket, darunter unterschiedliche Seekreidebänder (Grafik T. Pflederer/M. Forman).

Schönfeld vom Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege in München. Insbesondere sei aber auch allen gedankt, die an den Projekten direkt und indirekt beteiligt waren: H. Beer, M. Forman, D. Leeb, Dr. M. Prell, A. May, R. Schnell, M. Thier, B. Vollhardt und T. Wachinger.

### Anschrift des Verfassers

TOBIAS PFLEDERER  
Bayerische Gesellschaft für  
Unterwasserarchäologie e. V.  
Brüchlins 49  
D-87724 Ottobeuren

### Literatur

- BEER/MAINBERGER/PFLEDERER 2000: H. BEER/M. MAINBERGER/T. PFLEDERER, Die Pfahlbaustation bei Kempfenhausen im Starnberger See. In: Archäologie unter Wasser 3. Inseln in der Archäologie (München 2000) 53–62.
- BEER/SCHMID 1993: H. BEER/W. SCHMID, Moderne Unterwasserarchäologie in Bayern von 1979 bis 1996. Jahrb. Bayer. Denkmalpfl. 47/48, 1993/1994, 25–44.
- GRÖBER 1988: R. GRÖBER, Grüße vom Starnberger See (Buchendorf 1988) 61.
- HORST 1876: G. A. HORST, Der Starnberger See. Eine Wanderung durch seine Uferorte (München 1876) 79.
- PFLEDERER 1999: T. PFLEDERER, Ein „vergessener“ Einbaum im Starnberger See. Nachrichtenblatt Arbeitskreis Unterwasserarchäologie – NAU 5, 1999, 68.
- PFLEDERER 2002: T. PFLEDERER, Eiche – das Holz der Einbäume. In: Ein Baum wie ein Denkmal: Die Eiche. Eine kleine Kultur- und Naturgeschichte. Jexhof-Hefte 17 (Fürstfeldbruck 2002) 19–24.
- SCHMIED 1981: H. SCHMIED, Von Einbäumen des Starnberger Sees und vom Fischfang mit ihnen. Vom Einbaum zum Dampfschiff 1, 1981, 31–44.

## Roseninsel-Einbaum – Probefahrt mit dem Nachbau

In Dänemark hat die Schiffsarchäologie bekanntlich einen hohen Stellenwert. Man beläßt es nicht beim Ausgraben und Konservieren der historischen Wasserfahrzeuge, sondern fertigt von ihnen Nachbauten an und unternimmt damit Probefahrten. Kein Wunder also, daß sich das Pfahlbaumuseum Unteruhldingen für die Vergrößerung seiner Einbaum-Flotte mit Thor Björn Petersen einen dänischen Experimentalarchäologen holte. Als Vorlage für den Nachbau diente der gut dokumentierte Einbaum von der Roseninsel im Starnberger See. Dieser gilt mit 13,5 m als der längste Mitteleuropas und wurde 1987–89 von der BGfU (H. Beer) zusammen mit Taucharchäologen des Landesdenkmalamtes Baden-Württemberg und dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege ergraben und schließlich gehoben. Einer der Taucher war übrigens Dr. Gunter Schöbel, der heutige Leiter des Pfahlbaumuseums.

Im Sommer 2001 bot sich den Mitgliedern der BGfU die Möglichkeit, mit dem rund 1 Tonne schweren Gefährt eine Testfahrt zu unternehmen. Da kurz zuvor ein Gewittersturm über den See gebräut war, mußte zunächst das randvolle Boot ausgeschöpft werden. Trotz heftigem Wellengang erwies sich der Einbaum mit seinem halbrunden Unterwasserschiff erstaunlich kippstabil und schnell. Länge läuft eben! Ein weiterer Vorteil ist die Unsinkbarkeit. Auch ein komplett vollgeschlagener Einbaum

schwebt im Wasser und kann von den Schiffbrüchigen zum Festklammern benutzt werden. Außerdem ist es möglich, vom Wasser aus einzusteigen und den Einbaum wieder flottzumachen. Zum Schöpfen genügen die Hände. In diesem Punkt sind die Einbäume den modernen Kunststoff-Kanus eindeutig überlegen.

Auf eine längere Etappe mußten die Paddler der BGfU angesichts der Wetterlage verzichten. Eine Testfahrt des Ruderclubs Überlingen zur 2,8 km entfernten Insel Mainau im Jahr zuvor hatte eine Durchschnittsgeschwindigkeit von 5 km/h erbracht.

Es bleibt festzuhalten, daß der Roseninsel-Einbaum bis zu zehn Personen Platz bietet und vor allem für Langschläge geeignet ist. Sicherlich könnten mit ihm auch kleinere Tiere transportiert werden. Möglicherweise wurde er vor 3000 Jahren an der Roseninsel multifunktional eingesetzt: als Fähre zum wenige Meter entfernten Festland, für größere Fahrten, zum Netzfischen und Angeln und im Sommer als Spielplatz für die Kinder.

MARCUS PRELL

### Literatur

G. SCHÖBEL, Vom Baum zum Einbaum – ein archäologisches Experiment im Pfahlbaumuseum Unteruhldingen. Plattform, Zeitschrift des Vereins für Pfahlbau und Heimatkunde e. V., Ausgabe 9/10, 2000/01, 97–106.

