

Fishing with a Paddle and a Dug-Out Canoe: Terminal Mesolithic and Early Neolithic Wooden Artefacts of Coastal Settlements on the Southwestern Baltic Sea

For the Middle Stone Age populations living on the Baltic Sea coast (Ertebølle 5500–4100 BCE), marine animals, such as fish, seals and mussels, were an important food resource. This is reflected not only by animal bones and food remains on ceramic vessels left from cooking but also by the finds of fishing gear and broader, stationary fishing structures. Numerous parts of eel catching spears, fragments of fish trap baskets, dug-out canoes, paddles and fish nets were found during excavations. With the presence of thin wooden posts, stepping stones and thousands of broken hazel branches it is possible to archaeologically reconstruct long fishing fences from wickerwork. Only the very good preservation conditions in the anaerobic environment under water and in waterlogged sediments made it possible that the thousands of years old wooden tools survived. This was also enabled by sea level rises since the last ice age that flooded the Stone Age coastal landscape. As a result, scientific divers were able to carry out excavations on the seabed of the Baltic between 1999 and 2008, for example, at Neustadt in Holstein and near the islands of Poel and Rügen in Mecklenburg-Vorpommern. The results of dendrological analyses show the high technical knowledge of the Middle Stone Age people regarding their choice of suitable wooden material for the mentioned tools. Although people still did not assume a farming lifestyle at that time, they truly knew how to properly produce the needed wooden building materials for the fishing fences by regularly coppicing the hazel bushes in their surroundings.

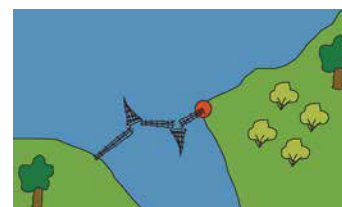
Mit Einbaum und Paddel zum Fischfang: Holzartefakte von endmesolithischen und frühneolithischen Küstensiedlungen an der südwestlichen Ostseeküste

Für die mittelsteinzeitlichen Bevölkerungsgruppen an der Ostseeküste (Ertebølle 5500–4100 v. u. Z.) waren marine Lebewesen, wie Fische, Robben und Muscheln, eine wichtige Nahrungsgrundlage. Davon zeugen nicht nur Tierknochen und Nahrungsreste an den Kochgefäßen aus Keramik, sondern auch die Fischfanggeräte und größeren stationären Anlagen zum Fischfang. Zahlreiche Teile von Aalstechern, Überreste von Korbreusen, Einbäumen, Paddeln und Netzen wurden bei Ausgrabungen gefunden. Anhand von dünnen Pfosten, Trittsteinen und tausenden Bruchstücken von Haselzweigen können lange, aus Ruten geflochtene Fischzäune rekonstruiert werden. Nur die besonders guten Erhaltungsbedingungen im anaeroben Milieu unter Wasser und in wassergesättigten Sedimenten machten es möglich, dass sich die jahrtausendealten hölzernen Gerätschaften erhalten haben. Denn im Verlaufe des nacheiszeitlichen Meeresspiegelanstiegs wurde die steinzeitliche Küstenlandschaft überflutet. Dadurch konnten Forschungstaucher zwischen 1999 und 2008 Ausgrabungen am Meeresboden der Ostsee durchführen, beispielsweise im schleswig-holsteinischen Neustadt und in den Regionen um die Inseln Poel und Rügen in Mecklenburg-Vorpommern. Die Ergebnisse der Holzanalysen zeigen, dass die mittelsteinzeitlichen Menschen einen hohen technischen Wissensstand hinsichtlich der Auswahl geeigneter Holzwerkstoffe für beanspruchte Geräte hatten. Sie übernahmen zwar zu diesem Zeitpunkt noch nicht die bäuerliche Lebensweise, verstanden es jedoch durchaus für den Bau der Fischfanganlagen benötigte, natürliche Rohstoffe zielgerichtet durch den regelmäßigen Schnitt der Haselbüsche zu erwirtschaften.



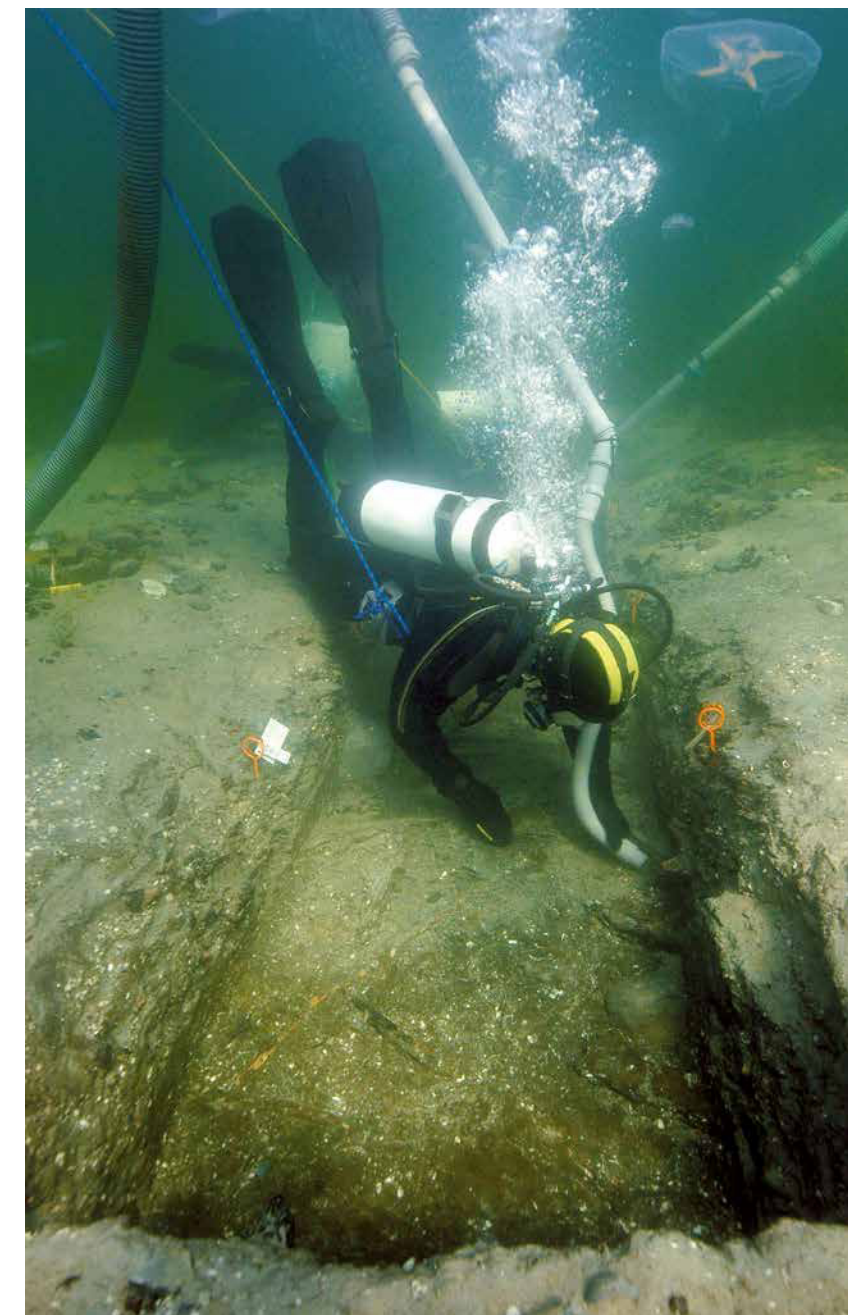
Microscope images of Stone Age hazel wood.

Mikroskopaufnahmen von steinzeitlichem Haselholz.



Schema of a fishing fence with fish trap baskets at a typical Stone Age coastal site.

Schema eines Fischzaunes mit Reusen an einem typischen steinzeitlichen Küstenfundplatz.



Scientific diver excavating at an underwater archaeological site from the Stone Age.

Ein Forschungstaucher untersucht einen Unterwasserfundplatz aus der Steinzeit.

