

Wissenschaftler lösen Rätsel um historisches Schiffswrack aus der Trave

Baujahr und Herkunft stehen fest, aber der Name des Schiffs noch nicht – LKA und KI helfen bei den Ermittlungen.

LÜBECK. Vorführereffekt. Daniel Balanzategui, Wissenschaftler von der Technischen Hochschule, bleibt mit seiner Handsäge in dem über 400 Jahre alten, dunklen und nassen Ankerstock hängen, als er vor Publikum eine Probe entnehmen will. Die Erforschung alter Hölzer zur Bestimmung ihres genauen Alters kann kraftraubend sein.

Wenn Unterwasserarchäologe Felix Rösch die schweren Spanten und Decksplanken aus einem der fünf großen Becken hievt, lässt er sich von einem Kollegen mit Gabelstapler helfen. Bei den über 150 Fässern, die pro Stück mehrere Hundert Kilogramm wiegen und sauber aufgereiht sind, ist mit Menschenkraft eh nichts mehr zu machen.

Die Stadt hat die Halle einer früheren Munitionsfabrik in Schlutup gemietet, um die im vergangenen Jahr aus der Trave geborgenen Teile des Frachtseglers zu konservieren, zu dokumentieren, zu digitalisieren und zu untersuchen.

Daniel Balanzategui hat 250 der mehr als 500 Schiffsteile bereits beseitigt. Jetzt steht das Baujahr des Handelsschiffs fest: 1642/43. Das tragende Skelett wurde aus Lübecker Eiche hergestellt, während die Planken aus skandinavischem Nadelholz bestehen. Wasserstandsanzeiger am Rumpf geben Lübsche Fuß

an, sagt Felix Rösch: „Die gab es nur an Lübecker Schiffen.“

AN BORD: BRENNHOLZ AUS LAUBENBURGISCHEN WÄLDERN

Holzwissenschaftler Balanzategui ist sich sicher, dass die 20 Holzstücke aus dem Schiff aus Laubenburgischen Wäldern stammen und als Feuerholz dienten. Aus den Jahresringen dieser Scheite schlussfolgern die Wissenschaftler, dass das Handelsschiff zwischen 1656 und spätestens 1660 gesunken ist.

Sicher sei auch, sagt Felix Rösch, dass das Schiff brennend unterging. Der Unterwasserarchäologe vermutet, dass es in der Nähe des Stülper Huks eine scharfe Wende in der damals noch nicht ausgebaggerten Trave fuhr und dabei an einer seichten Stelle Leck schlug. Wasser drang ein, der Brantkalk in den Fässern reagierte und entzündete sich. Aber noch ist unklar, wo genau das Feuer ausgebrochen ist.

Für die an Bord gefundenen Keramikstücke wurde sogar das Landeskriminalamt (LKA) eingeschaltet. Über 400 Jahre alte Fingerabdrücke werden mit Fingerabdrücken aus einer Töpferwerkstatt aus der Hartengrube verglichen. Pflanzen-, Makro- und Insektenreste aus dem Bauch des Schiffes werden in Edinburgh an



Unterwasserarchäologe Felix Rösch hievt mithilfe eines Gabelstaplers ein Stück vom Rumpf des Lübecker Hanseschiffs aus dem Becken. Mehr als 500 Teile des im Februar 2022 zufällig entdeckten Wracks werden in einer Halle in Schlutup analysiert und dokumentiert. Foto: Lutz Roeßler

der Universität untersucht und ausgewertet. „In jedem Hafen gibt es andere Pollen, Fliegen, Mücken und Käfer“, berichtet Dr. Dirk Rieger, Bereichsleiter Archäologie und Denkmalpflege der Hansestadt, „daraus lassen sich heute noch die exakten Routen und Aufenthalte des Hanseschiffs bestimmen.“

Drei der vier Anker des Frachtschiffs wurden geborgen. Eine Restauratorin ist damit beauftragt, die Korrosion zu stoppen. „Das sind tolle Ausstellungsstücke“, sagt Dirk Rieger und denkt

schon weiter, „Anker symbolisieren die Schifffahrt.“

EHRENAMTLICHE STUDIEREN DIE AKTEN DES SEEGERICHTS

Ein dänisches Labor untersucht die Brantkalkfässer. Es sei ja nicht ganz ausgeschlossen, dass sich noch andere Waren in den Fässern versteckten, erklärt der Archäologe. Vor allem aber soll die Analyse feststellen, woher genau der Kalk kam. „Wenn es Gotländer Kalk ist, dann wissen wir, woher das Schiff kam“, sagt

Rieger.

Einige Rätsel haben die Wissenschaftler noch nicht entschlüsselt. Wie hieß das Handelsschiff, wem gehörte es, und wie viel war die Fracht wert? Antworten erhoffen sich die Forscher aus den umfangreichen Archiven der Hansestadt.

Dank der Altersbestimmung der Hölzer können sie den Suchzeitraum einschränken. In einem Kooperationsprojekt mit dem Archiv und der Forschungsstelle für die Geschichte der Hanse und des Ostseeraums sollen die

schriftlichen Quellen durchsucht werden.

Dabei wird Künstliche Intelligenz (KI) eingesetzt. „Die Akten zu Schiffsunglücken werden digitalisiert und die KI lernt, die Schriften zu entziffern“, erklärt Archäologe Rieger. Große Mengen an Akten könnten so schnell durchgearbeitet werden.

Zuvor aber müssen die digitalisierten, handgeschriebenen Akten des Seegerichts von ehrenamtlich tätigen Bürgern abgeschrieben werden. „Wenn zu dieser Zeit etwas in der Trave passiert ist, kam es vor das Seegericht“, sagt Rösch.

Die Bergung des historischen Handelsschiffs hat 1,9 Millionen Euro gekostet. Die Erforschung der Wrackteile finanziert die Archäologie aus ihrem laufenden Haushalt. Außerdem werden Drittmittel eingeworben. „Für die Konservierung der Hölzer brauchen wir einen politischen Beschluss“, erklärt Kultursenatorin Monika Frank (SPD). Diese Konservierung dauere Jahre. In dieser Zeit werde die Verwaltung zusammen mit der Politik beraten, ob das Wrack zusammengebaut und ausgestellt wird.

Vorher wird aber bereits an 3-D-Modellen gearbeitet, verrät Archäologie-Chef Rieger. Die sollen das Schiff unter vollen Segeln zeigen. Die Forscher hoffen, dass das Schiff bis dahin einen Namen hat. **DOR**

GESUNDHEIT UND WELLNESS

Anzeigenonderveröffentlichung

Blasenschwäche: Der Isolation diskret entgegenwirken

Das Bad Schwartauer Unternehmen unizell Medicare GmbH ist auf Produkte zur Inkontinenzversorgung spezialisiert.

BAD SCHWARTAU. Die unizell Medicare GmbH in Bad Schwartau bietet eine breite Palette von Produkten zur Inkontinenzversorgung an. Diese ermöglichen Menschen mit Inkontinenz ein hohes Maß an Lebensqualität und wirken einem Rückzug aus dem sozialen Leben entgegen. Blasenschwä-

che betrifft rund zehn Millionen Menschen - unabhängig vom Alter und aufgrund unterschiedlicher Ursachen. Sie sollte kein Tabu sein, sondern fachärztlich abgeklärt werden.

Die Mitarbeiter nehmen sich Zeit, um in der Beratung auf die individuellen Bedürfnisse der Kunden einzugehen und maß-



Bei der Beratung nehmen sich die unizell-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeiter Zeit, um auf die individuellen Bedürfnisse der Kunden einzugehen. Foto: unizell

geschneiderte Lösungen zu entwickeln. Alle Produkte zeichnen sich durch Qualität, Sicherheit und Tragekomfort aus. Darüber hinaus hilft unizell Medicare bei der Beantragung der Kostenübernahme durch die Krankenkasse.

Das Unternehmen versteht sich nicht nur als Produktanbie-

ter, sondern auch als Partner seiner Kunden: Es unterstützt rund um das Thema Inkontinenz und legt Wert auf Diskretion und Sicherheit: Die Lieferung erfolgt zuverlässig und diskret in neutralen Paketen.

Terminbuchung für

Beratung unter Telefon 0451/ 398905725 oder einfach den QR-Code scannen. **KBS**



Weitere Info:
unizell Medicare GmbH
Pohnsdorfer Straße 3
23611 Bad Schwartau
E-Mail:
homecare@unizell.de

Zahnvorsorge noch vor dem Jahreswechsel

Erwachsene sollten auch ohne akute Beschwerden idealerweise zweimal jährlich zur Zahnvorsorge ihren Zahnarzt aufsuchen. „Regelmäßige Vorsorge beim Zahnarzt ist entscheidend für langfristige Zahngesundheit und zahlt sich aus. Denn Versicherte, die eine lückenlose Vorsorge im Bonusheft nachweisen, erhalten höhere Zuschüsse für Brücken, Kronen oder Prothesen“, sagt Dr. Bernd Hillebrandt, Landesgeschäftsführer der Barmer in Schleswig-Holstein. Wer in diesem Jahr noch nicht beim Zahnarzt war, solle daher vor Jahresende noch einen Termin wahrnehmen. Die Zahnvorsorge wird im Papier-Bonusheft eingetragen und bei der BARMER auch automatisch im digitalen Zahnbonusheft dokumentiert.

Bestandsaufnahme von Zähnen und Zahnfleisch

Das Ziel der Zahnvorsorge ist eine umfassende Bestandsaufnahme von Zähnen, Zahnfleisch, Kiefer und Mundschleimhaut. Bei der Kontrolluntersuchung kann der Zahnarzt frühzeitig mögliche Zahn- oder Zahnfleischschäden (Parodontitis) erkennen, indem er jeden Zahn einzeln überprüft. Dabei werden Verfärbungen, Zahnstein, Karies oder Putzfehler identifiziert.

Ein lückenlos geführtes Bonusheft über fünf Jahre erhöht den Festzuschuss von 60 auf 70 Prozent. Bei nachgewiesenen Terminen über zehn Jahre steigt der Zuschuss der Krankenkasse auf 75 Prozent.

Blasenschwäche? Wir helfen Ihnen!

Telefon: 0451 / 39 890 – 5725

Inkontinenz BERATUNGSZENTRUM
Bad Schwartau - kostenlos & individuell - **EINZIGARTIG!**

Termin einfach online buchen
www.unizell.de/inkontinenzberatung/
oder einfach QR-Code scannen

unizell Medicare GmbH • Pohnsdorfer Straße 3 • 23611 Bad Schwartau