

24. August 2015  
66/15

**Pressedienst**

## **Einladung an die Medien**

# **„Scanning Lisa“: Der Narwalschädel des Centrums für Naturkunde wird erforscht**

Auch die „Mona Lisa der Hamburger Naturkunde“ ist einzigartig: Nur 20 Narwalschädel mit gleich zwei Stoßzähnen sind weltweit bekannt, und bisher wird nur einer einem weiblichen Tier zugeschrieben, nämlich „Lisa“ aus der Zoologischen Sammlung des Centrums für Naturkunde (CeNak) der Universität Hamburg, die man laut einem historischen Bericht zusammen mit ihrem ungeborenen Jungtier fing. Diese Zuordnung wird nun als Teil einer aktuellen wissenschaftlichen Untersuchung erstmals auf die Probe gestellt.

Während die Herkunft des mehr als 300 Jahre alten Schädels zwar bekannt ist, konnte eine genaue Bestimmung des Geschlechts bisher nicht erfolgen. Auch die Frage, wozu Narwale ihre gewaltigen Stoßzähne überhaupt brauchen, ist noch ungeklärt. Um hier Aufschluss zu bekommen, werden am CeNak jetzt entsprechende Studien durchgeführt.

Im ersten Schritt wird eine Geschlechtsbestimmung mithilfe von „ancient DNA“, also der im Knochen erhaltenen alten Erbsubstanz, vorgenommen. Zum Startschuss des Projektes sind Medienvertreterinnen und -vertreter herzlich eingeladen zur

**Entnahme von DNA-Proben aus dem 300 Jahre alten Narwalschädel,  
am Montag, dem 31. August 2015, 9.00 Uhr  
im Centrum für Naturkunde, Martin-Luther-King-Platz 3, 20146 Hamburg,  
in der Ausstellung des Zoologischen Museums.**

**Um einen reibungslosen Ablauf von Foto- und Filmaufnahmen zu gewährleisten, wird um eine  
Anmeldung bis zum 28.08.2015 gebeten: [Daniel.Bein@uni-hamburg.de](mailto:Daniel.Bein@uni-hamburg.de)**

Bei dem Termin werden für Interviews und Gespräche zur Verfügung stehen:

- Prof. Dr. Matthias Glaubrecht, wissenschaftlicher Direktor des CeNak
- Prof. Dr. Thomas Kaiser, Leiter der Abteilung „Säugetiere“ des CeNak
- Prof. Dr. Michael Hofreiter, Professor für Evolutive und Adaptive Genomik an der Universität Potsdam
- Daniel Bein, Historiker und Leiter der Museumspädagogik

Die bisher einzige Quelle für das Geschlecht von „Lisa“ – wie sie von den Forscherinnen und Forschern des CeNak getauft wurde – ist ein Kupferstich aus dem Jahr 1684, der den spektakulären Walfang vor Spitzbergen dokumentiert und auch ein ungeborenes Jungtier zeigt.

Für den DNA-Vergleich werden bei dem Pressetermin nicht nur Proben von „Lisa“ genommen, sondern auch von weiteren in der Zoologischen Sammlung vorhandenen Narwalschädeln, von denen einer einzahlig ist und eindeutig einem Männchen zugeordnet werden kann. Die anschließende Analyse ist dann eine institutsübergreifende Angelegenheit: Die DNA-Bestimmung findet am Institut für Biochemie und Biologie der Universität Potsdam statt.

„Darüber hinaus werden wir im Verlauf der kommenden drei Jahre eine Vielzahl modernster Forschungsmethoden an Lisa zum Einsatz bringen“, sagt Prof. Thomas Kaiser, Säugetierexperte am CeNak. Dazu gehören die Erstellung präziser 3D-Modelle und die Modellierung des Wasserwiderstandes ebenso wie die Oberflächenanalyse der gewaltigen Stoßzähne. Die Forscherinnen und Forscher erhoffen sich so Hinweise darauf, wie die Tiere ihre mächtigen Lanzen unter Wasser benutzen.

„Dieser Narwalschädel ist ein hervorragendes Beispiel für das Potenzial wissenschaftlicher Sammlungen“, erklärt Prof. Matthias Glaubrecht. „Mit den heutigen Methoden können wir auch jahrhundertealte Stücke noch für die moderne Forschung nutzen und neue Erkenntnisse gewinnen, die vor einigen Jahren nicht möglich gewesen wären.“

**Für Rückfragen:**

Daniel Bein  
Universität Hamburg  
Centrum für Naturkunde (CeNak)  
Tel.: 040 42838-2276  
E-Mail: Daniel.Bein@uni-hamburg.de