idw - Informationsdienst Wissenschaft
Nachrichten, Termine, Experten

Pressemitteilung

Deutsches Schifffahrtsmuseum - Leibniz-Institut für Maritime Geschichte
Thomas Joppig

12.07.2019
http://idw-online.de/de/news719212

Buntes aus der Wissenschaft, Forschungsprojekte
Geschichte / Archäologie, Meer / Klima, Umwelt / Ökologie, Verkehr / Transport
überregional

Live-Restaurierung eines Computers mit über 100-jähriger Geschichte

Der erste deutsche Gezeitenrechner wird restauriert – und Museumsgäste können live dabei sein. Dieser besondere Schatz aus der Sammlung des Deutschen Schifffahrtsmuseums (DSM) lässt sich neben der Virtual-Reality-Sonderausstellung „360 POLARSTERN“ im Neubau bestaunen. Mit der Live-Restaurierung ergeben sich exklusive Einblicke in eine Form der Museumsarbeit, die ansonsten hinter den Kulissen erfolgt.

Vom 15. bis 19. Juli setzt Restaurator Tim Lücke die Arbeit an der ersten deutschen Gezeitenrechenmaschine aus dem Jahr 1915 fort. Museumsbesucher haben die Chance, ihm dabei über die Schulter zu schauen. Bei dem Exponat handelt es sich um eine von nur insgesamt drei solcher Maschinen, die damals in Deutschland gebaut wurden. Weltweit gibt es weniger als dreißig stationäre Gezeitenrechner, wovon nur wenige Exemplare öffentlich zugänglich sind. „Man kann die Gezeitenrechenmaschine von 1915 durchaus als einen der ersten deutschen Computer bezeichnen,“ sagt Dr. Martin Weiss, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am DSM. „Sie arbeitet zwar analog-mechanisch und wurde nur für eine spezifische Aufgabe konstruiert, aber sie lässt sich programmieren.“

Das Wechselspiel von Ebbe und Flut genauer zu verstehen, wurde mit dem Aufkommen der Dampfschiffe im 19. Jahrhundert immer wichtiger. Auf die Idee, diese Arbeit von einer analogen Rechenmaschine, also gewissermaßen einem mechanischen Computer, erledigen zu lassen, kam zunächst der Engländer William Thomson, später bekannt als Lord Kelvin. Der erste Prototyp entstand im Jahr 1872. Als auch in Deutschland der Wunsch nach Datenautarkie aufkam, war es dann so weit: Die gewünschte Maschine war 1915 betriebsfähig. „Leider sind keine Dokumente in Bezug auf die Technik bei der Konstruktion erhalten geblieben – die Maschine selbst jedoch ist vollständig intakt bewahrt,“ berichtet Weiss.

Nachdem sie in den 1930ern mit einem elektrischen Druckwerk ausgestattet wurde, gelangte sie im Zweiten Weltkrieg vermutlich nach Greifswald und von dort aus an das Deutsche Hydrographische Institut in Hamburg. 1975 wurde sie dem damals neu gegründeten Deutschen Schifffahrtsmuseum in Bremerhaven überlassen, wo sie seitdem in der Ausstellung zu sehen ist.

Für eine vollständige Restaurierung der Maschine werden alle Komponenten im Inneren gründlich gereinigt. Ermöglicht wurde die Restaurierung durch großzügige Unterstützung der Kulturstiftung der Länder und des Deutschen Stiftungszentrums. „Wir erhoffen uns durch diese Reinigung neue Erkenntnisse zu Bau- und Funktionsweise der Maschine,“ erklärt Weiss. „Das Ziel ist dabei, die Maschine wieder funktionstüchtig zu machen.“ Durch die genauere Analyse des Materials der Einzelteile kann zunächst mehr über die präzise Arbeitsweise und mögliche Anpassungen der Maschine im Laufe ihrer Geschichte in Erfahrung gebracht und dokumentiert werden. In einem nächsten Schritt lassen sich diese Daten mit anderen Gezeitenrechnern vergleichen. „Die deutsche Gezeitenrechenmaschine von 1915 ist damit von immensem technik- und wissenschaftshistorischen Wert, sowohl in Bezug auf die Entwicklung von Rechenhilfen, aber auch weil sie die Besonderheiten des häufig kriegsbedingten Einsatzes von Technik in Deutschland im 20. Jahrhundert widerspiegelt,“ erklärt Dr. Martin Weiss.

Alle aktuellen Termine finden Sie unter www.dsm.museum/kalender

Bildmaterial (bei Berichterstattung zum Thema frei zum Abdruck):

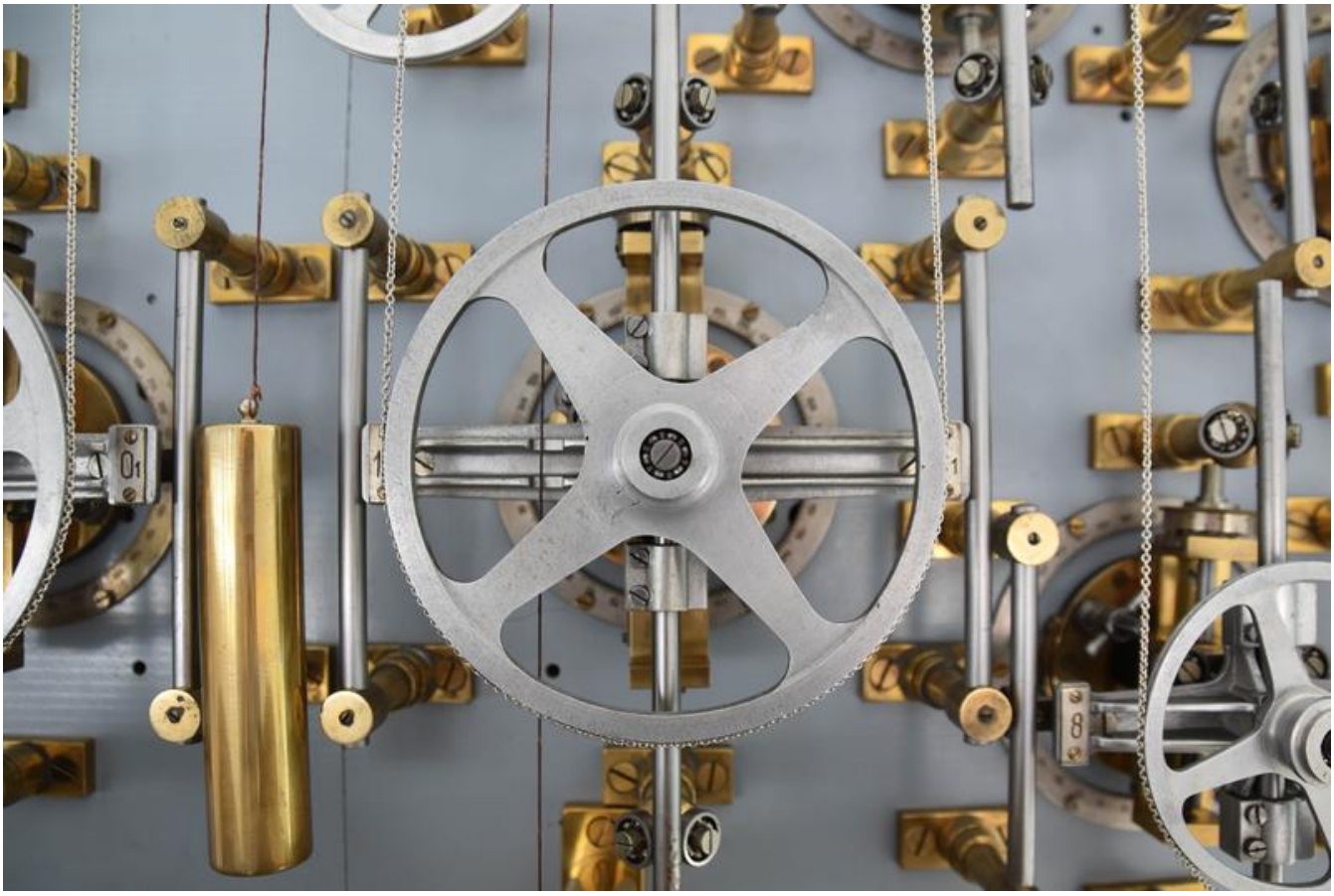
https://www.dsm.museum/fileadmin/user_upload/redaktion/presse/Gezeitenrechner_Restaurator_Tim_Luecke_Foto_DSM_Lea_Heissenbuettel__1_.JPG
Foto: DSM / Lea Heißenbüttel

https://www.dsm.museum/fileadmin/user_upload/redaktion/allgemein/Gezeitenrechenr1915_DSM_NielsHollmeier.jpg
Foto: DSM / Niels Hollmeier

Pressekontakt:
Deutsches Schifffahrtsmuseum
Leibniz-Institut für Maritime Geschichte
Thomas Joppig
Leitung Kommunikation
T +49 471 482 07 832
joppig@dsm.museum

Über das Deutsche Schifffahrtsmuseum / Leibniz-Institut für Maritime Geschichte:
Die wechselvolle Beziehung zwischen Mensch und Meer zu erforschen und in Ausstellungen erlebbar zu machen – das hat sich das Deutsche Schifffahrtsmuseum / Leibniz-Institut für Maritime Geschichte (DSM) in Bremerhaven zur Aufgabe gemacht. Es ist eines von acht Leibniz-Forschungsmuseen in Deutschland. Mit seinen mehr als 80 Mitarbeitenden und Auszubildenden und rund 8000 Quadratmetern überdachter Ausstellungsfläche zählt es zu den größten maritimen Museen Europas. Zurzeit befindet sich das DSM im Wandel und verbindet eine Gebäudesanierung sowie den Bau eines Forschungsdepots mit einer umfassenden Neukonzeption aller Ausstellungs- und Forschungsbereiche. Während dieser bis 2021 andauernden Phase bleibt das Haus geöffnet – mit einem vielfältigen Programm, wechselnden Sonderausstellungen und Veranstaltungen. Auch die mehr als 600 Jahre alte Bremer Kogge und die Museumsschiffe im Außenbereich können weiterhin besichtigt werden.
Forschungsprojekte am DSM werden durch namhafte nationale und internationale Förderprogramme unterstützt. Als attraktiver Arbeitsort für junge und berufserfahrene Talente in der maritimen Forschung unterhält das DSM vielfältige Kooperationen mit Universitäten, Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen.
Unterstützung erfährt das Museum nicht zuletzt von den fast 3000 Mitgliedern des „Fördervereins Deutsches Schifffahrtsmuseum e.V.“ Dieser sowie das „Kuratorium zur Förderung des Deutschen Schifffahrtsmuseums e.V.“ hatten einst die Eröffnung des Hauses im Jahr 1975 vorangetrieben und begleiten es nun auf seinem Zukunftskurs.
Für weitere Informationen: https://dsm.museum/ueber-uns

Tim Lücke restauriert den ersten deutschen Gezeitenrechner
DSM / Lea Heißenbüttel



Detailaufnahme des Gezeitenrechners
DSM / Niels Hollmeier