

Das Ding aus dem Depot: Lehre eines Seilers



Abb. 1: Seilerlehre aus einem ungewöhnlichen Blickwinkel, Inv. Z2121 (Foto: Monika Runge).



Abb. 2: Holzmodell der ersten experimentellen Schiffsschraube der Le Napoleon (1843), Frankreich, 1843/1929, London, Science Museum, Inv. 1929-417 (©The Board of Trustees, Science Museum).

BLICKPUNKT DEZEMBER. Im Rahmen der Ausstellung „Abenteuer Forschung“ haben auch Besucher*innen jeden Alters die Gelegenheit, sich als Forscher zu üben. Jeden Monat erwartet sie ein neues Rätselobjekt, das zwar im Alltag des Jahres 2019 keinen Platz mehr hat, in vergangenen Zeiten aber durchaus von Bedeutung war. Den Auftakt machte im Juli ein Objekt (Abb. 1 u. 3), das je nach Ansicht und Interessen der Betrachtenden an so verschiedene Dinge erinnern mag wie babylonische Schriftzylinder, Miniaturversionen von Flugzeugpropellern und Schiffsschrauben (Abb. 2) oder auch an einen Bohrer.

Die beiden letzteren Assoziationen erweisen sich als gar nicht so weit von der tatsächlichen Bestimmung des Objekts entfernt. Sowohl Propeller als auch Bohrer haben mit diesem Gerät gemein, dass eine Drehbewegung wesentlicher Aspekt ihrer Funktion ist. Neben dem Aussehen erlauben Datierung und Inschrift Rückschlüsse auf seine ursprüngliche Verwendung. Die Jahreszahl 1714 wurde auf dem länglichen, sich zur einen Seite verjüngenden stumpfen Kegel aus Holz eingraviert. Das Objekt hat vier Längsfurchen. Am breiteren, wenn man die Datierung zugrunde legt, oberen Ende wurde ein Loch quer durch den Korpus gebohrt. Der obere Abschluss ist mit einer Metallkappe verschlossen, die folgende schwungvolle Inschrift ziert:

„Verdirbt Bal[d] die gedul[d] / Erwirbt die ungedult / Meister Adam Wirzinger Seiler in Nürnberg hat dies Werkzeug Gemacht / Seines Alters 59“.

Es handelt sich also um ein Werkzeug, das ein Nürnberger Seiler im 18. Jahrhundert in Nürnberg herstellte. Das Schlagen von Seilen und Tauen ist im deutschsprachigen Raum bereits im 12. Jahrhundert als Beruf nachweisbar. Seiler schufen aus Naturfasern – insbesondere Hanf – zusammengedrehte Gebilde. Dieses Verdrillen ist eine Drehbewegung, bei der – wie bereits vermutet – das Rätselobjekt verwendet wird. Es ist eine Lehre, auch Leitholz genannt, mit deren Hilfe die einzelnen Litzen zusammengeführt werden.

Vor einer genauen Erläuterung der Verwendung sollen kurz die Forschungsgeschichte des Stücks und die Biografie des Adam Wirzinger umrissen werden. Erforscht wurde das Rätselobjekt Leitholz zuerst im Rahmen des Projekts „Kulturgeschichte des Handwerks“ am Germanischen Nationalmuseum: Der damalige Mitarbeiter und Ergologe (Werkzeugkundler) Thomas Schindler, heute am Bayerischen Nationalmuseum, ergründete im Rahmen dieses Forschungsprojekts systematisch einen Großteil der historischen Werkzeuge in den Sammlungen des Hauses. Seine Erkenntnisse publizierte er 2013 in einem 588 Objekte umfassenden Katalog. Neben zahlreichen bekannteren und auch heute noch



Abb. 3: Lehre eines Seilers, Nürnberg, datiert 1714, L. 17 cm, Dm. max. 10,6 cm. Inv. Z2121 (Foto: Monika Runge).

gebräuchlichen Werkzeugtypen – Hämmern, Ambossen, Hobeln – enträtselte er eine ganze Reihe heute nur mehr wenig bekannter Werkzeuge, die einst jedoch ebenfalls zur Grundausstattung bestimmter Handwerke zählten. Neben dem Leitholz gehört hierzu auch ein kleines Seilerrad (Abb. 5) mit der Datierung 1718, das 2011 als Geschenk einer ehemaligen Seilerfamilie in der Oberpfalz erworben

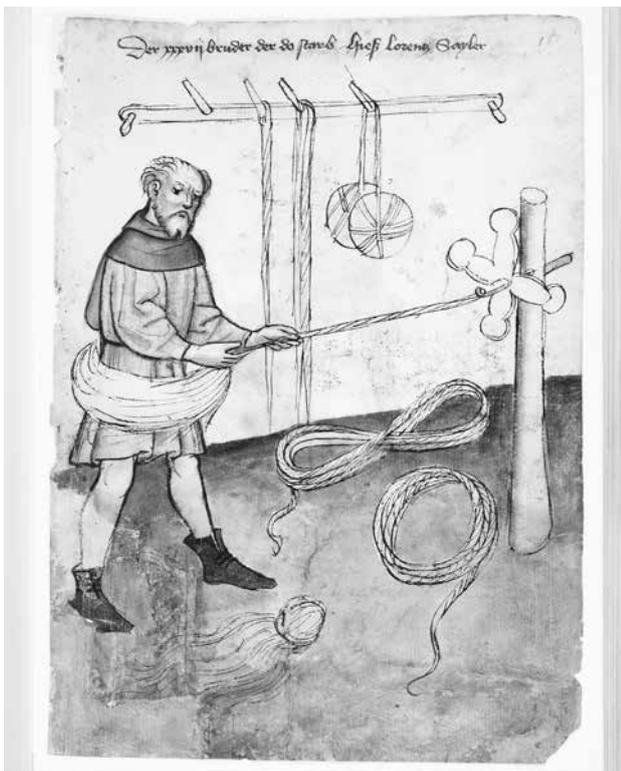


Abb. 4: Lorenz Seyler bei der Arbeit, um 1414, Darstellung in den sogenannten Zwölfbrüderbüchern, Stadtbibliothek im Bildungscampus Nürnberg, Amb. 317,2°, f. 16r.

wurde. Auch die Biografie des Adam Wirzinger wurde erforscht: Johann Adam Wurzinger bzw. Wirzinger (1690–nach 1749) wurde am 27. Mai 1690 in St. Sebald als zweiter Sohn des Seilermeisters Georg Wurzinger getauft. Erst mit 44 Jahren heiratete er am 11. Januar 1734. Die Trauung musste aufgrund der „Schwachheit“ des Bräutigams im „Meßnerstüblein“ von St. Sebald abgehalten werden, (Schindler 2013). Dennoch lebte er noch mindestens fünfzehn Jahre und verewigte sich 1749 auf der beschriebenen Messingplakette.

Im Jahr 1714, dem Datum, das auf dem Werkzeug selbst vermerkt ist, war Wirzinger 24 Jahre alt und hatte somit das typische Alter von Meistersöhnen, die zur Meisterprüfung antraten. Damals war die Herstellung eines „vierschäftigen Kriegssails“, also eines aus vier Litzen gewundenen starken Seils, Teil des vorgeschriebenen Meisterstücks. Sollte es sich bei dem hier vorgestellten Objekt um eines der Werkzeuge handeln, die Wirzinger benötigte und selbst fertigte, um eine Meisterprüfung zu bestehen, dann wird verständlich, dass er in späteren Jahren sicherstellen wollte, dass auch die Nachwelt das Objekt noch mit ihm und seiner Meisterschaft in Verbindung bringen könne. Das Leitholz des Johann Adam Wirzinger erscheint im Vergleich zu manch anderen musealen Beispielen, die ausschließlich Verschleißgegenstand und Werkzeug sind, fast wie veredelt. Neben der Oberflächenbehandlung und Datierung verändert die Messingplakette mit Wirzingers Inschrift den Charakter. Aus dem Werkzeug ist ein Erinnerungsstück an ein langes Arbeitsleben geworden, dessen ursprüngliche Funktion dennoch ablesbar bleibt.

Historische Abbildungen zeigen, wie Seilerlehren im 18. Jahrhundert verwendet wurden. Erste Darstellungen von Seilermeistern beim Schlagen von Seilen finden sich bereits im 15. Jahrhundert in den Hausbüchern der Zwölfbrüderstiftung in Nürnberg (<https://hausbuecher.nuernberg.de>). Diese posthumer Porträts zeigen typische Arbeitsabläufe und Werkzeuge der jeweiligen Brüder. Insgesamt sechs Seiler gehörten zwischen 1414 und 1636 der Bruderschaft an. Der im Jahr 1414 verstorbene „lorenz Saylor“ ist beim Spinnen mit einem sogenannten Lauferrad zu sehen (Abb. 4): Er hat ein Bündel mit Fasern um seinen Körper geschlungen und bewegt sich rückwärts von dem Rad weg, während es rotiert und die Fasern verdrillt. Eine Seilerlehre ist auf dieser Darstellung noch nicht zu finden. Sie ist jedoch in Enzyklopädiën des 18. Jahrhunderts beschrieben und dargestellt. Die Encyclopédie von Diderot und d'Alembert (1751–1780) beschreibt auf mehr als zwanzig Seiten und fünf Tafeln die Industrie der Corderie (Encyclopédie Bd. 4, 1754, S. 215–238; Tafelband 3, 1763, Tafeln I–V). Eine Tafel (Abb. 6) zeigt rechts einen Seiler, der gerade mit den Vorbereitungen des Verdrillens beschäftigt ist. Ein Ende eines Faserbündels hat er bereits an einem Seilerrad befestigt und läuft nun zum anderen Ende der Fertigungshalle. Das Leitholz liegt noch am vorderen Bildrand und zeigt, dass

hier ein zweischlächtiges Seil entstehen soll. Eine Bahn weiter links entsteht ein vierschächtiges Seil: Ein Seiler geht direkt hinter dem Leitholz auf das Seilerrad zu und kontrolliert die Stärke des entstehenden Seiles, während ein anderer Seiler das Rad dreht. Ein dritter führt die Fäden auf halbem Weg zum Leitholz zusammen. Die genaue Funktion eines Leitholzes wird auch in einer deutschsprachigen Enzyklopädie aus der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts beschrieben:

„In dem dicken Ende der Lehre befindet sich ein Loch, durch welches ein runder Knüppel gesteckt wird. Diesen Knüppel bindet man mit einer sogenannten Bremse an den Schlitten, und schlägt dieselbe auch etliche Mahl um den zuletzt zusammen gedrehten Theil des Taus.“ (Krünitz 1796, S. 370)

Krünitz beschreibt auch, dass die Größe eines Leitholzes von der Stärke des Seiles abhängig ist. Das Wirzinger'sche Leitholz ist für die Verdrillung von vier Litzen angelegt. Eine deutlich monumentale Seilerlehre kommt bei der Herstellung eines vierschächtigen Taus mit Einlage zum Einsatz, die in der Encyclopédie dargestellt ist (Abb. 7): Die große Seilerlehre ist in der Mitte zu erkennen und ähnelt der hier gezeigten Skizze (Abb. 8). Links im Bild sind die vier Litzen an einem feststehenden Bock an Drehhaken mit Kurbeln befestigt, die von je einem Handwerker gehalten werden. Erst am Leitholz, das auf einer schlittenartigen Konstruktion befestigt ist, finden die einzelnen Stränge zusammen. Hier steht der Seilermeister, um diesen kritischen Moment zu überwachen, der maßgeblich für die Gleichmäßigkeit und damit Verlässlichkeit des Taus ist. Desse Ende ist an einem Schlitten rechts im Bild eingehängt, der statt eines Seilerrades verwen-



Abb. 5: Kleines Seilerrad mit starken Benutzungsspuren, Mittelfranken, datiert 1718, H. 120 cm, Inv. Z3314 (Foto: Monika Runge).

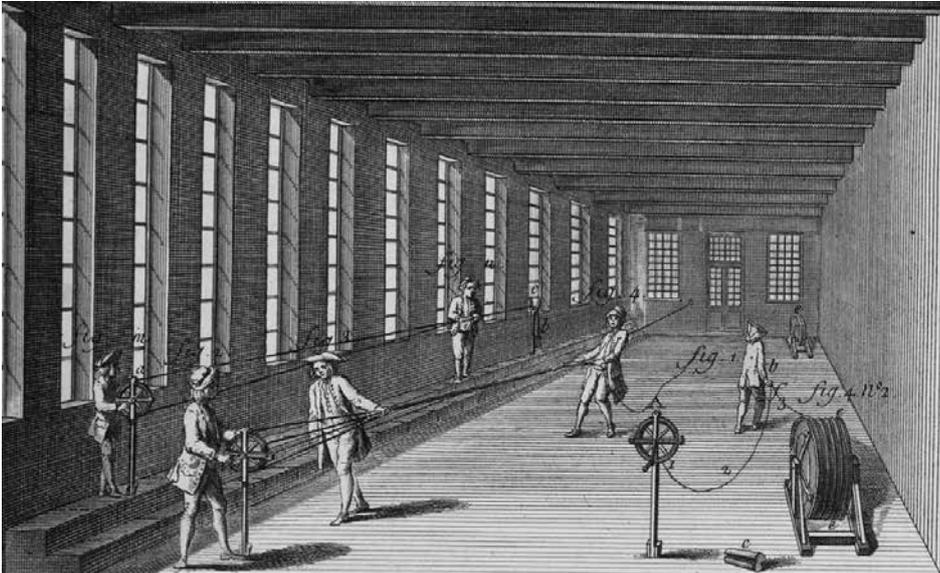


Abb. 6: Verschiedene Stationen beim Schlagen eines Seiles. Rechts Spannen des Seiles mit Lehre am Boden im Vordergrund, Schlagen, Abnahme; aus: Encyclopédie, Tafelbd. 3, 1763, Tafel I (© ENCCRE, Institut de France, Académie des Sciences).

zwischen den Seilerbahnen ist eine Reitstunde im Gange, während im Hintergrund St. Lorenz die Silhouette bestimmt. Auch wenn die Figuren Delsenbachs typenhaft sind, so zeigen sie doch Wirzingers Lebenswelt und die typische Form der Seilherstellung in seiner Zeit. Wie Krünitz berichtet, gab es in Hafenstädten deutlich mehr solcher Produktionsstätten für marine Seile und Tauen, die auch Reeperbahnen genannt wurden. Bereits zu Lebzeiten Wirzingers wurden neue Methoden entwickelt, die zunächst die Vorbereitung der gängigen Materialien betrafen. Bereits 1793 eröffnete im mittellenglischen Sunder-

land die Patent Ropery an den Ufern des River Wear. Sie gilt als die erste von einer Dampfmaschine betriebene Seilfabrik überhaupt. Schornsteine und Fabriken lösten in den folgenden Jahrzehnten auch auf dem Kontinent zunehmend die Seilerbahnen als Produktionsstätten ab.

Das Rätseiding Seilerlehre steht somit für ein Handwerk, das es in der traditionellen Form nur noch selten gibt, wie bereits im Jahr 2001 eine Folge der Dokumentarfilmreihe „Der Letzte seines Standes“ über den auf Kälberstricke

det und von zwei Personen bedient wird. Die beiden Böcke bewegen sich langsam aufeinander zu, je fester die Litzen verdrillt werden.

Johann Adam Delsenbach (1687-1765) stellte auf einer Ansicht der Insel Schütt in Nürnberg im Jahr 1715 zwei Freiluft-Seilerbahnen dar, an denen Seiler wie Wirzinger ihrem Handwerk nachgingen (Abb. 9). Sie zeigt das Seilerhandwerk inmitten sommerlichen Treibens: Im Vordergrund tummeln sich Badende und allerlei Federvieh, und

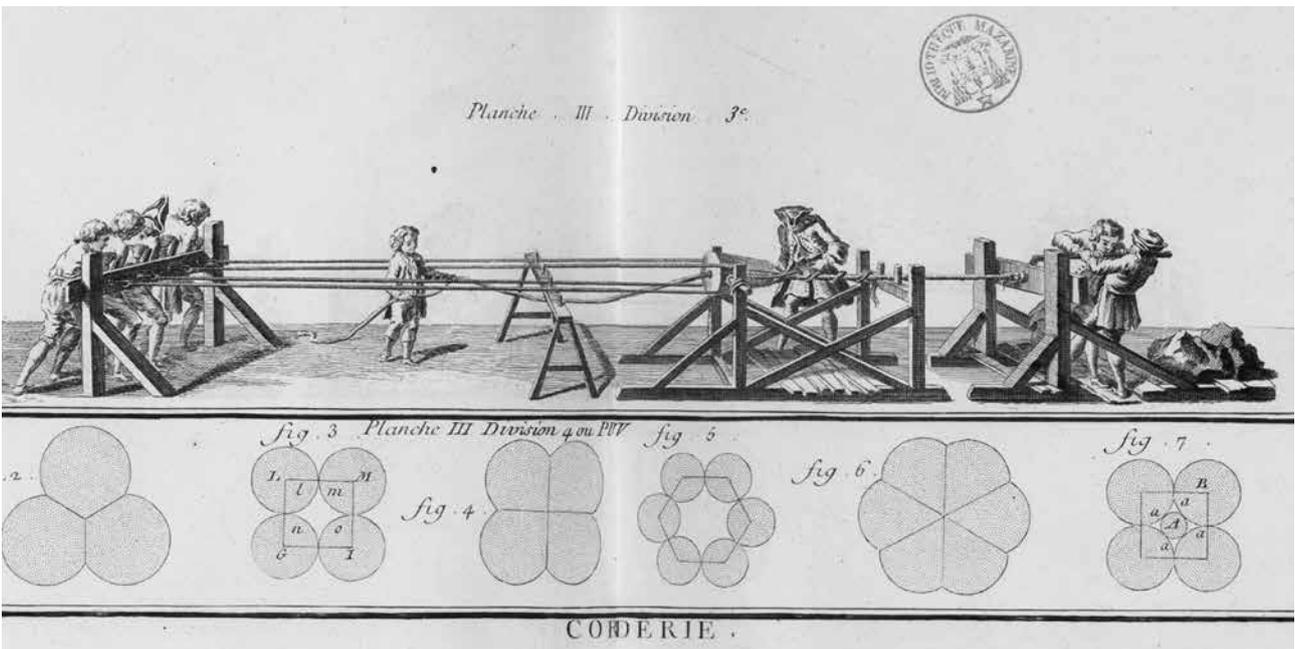


Abb. 7: Schlagen eines starken vierschäftigen Taus mit Einlage; darunter die Querschnitte verschiedener Seiltypen, aus: Encyclopédie, Tafelbd. 3, 1763, Tafel III, Detail (© ENCCRE, Institut de France, Académie des Sciences).



Abb. 8: Talentiert enträtselt: Dieser zeichnerische Lösungsvorschlag des Aufseßigen (junger Freundeskreis des Museums) Christian Sommer zeigt die Funktionsweise der Seilerlehre.

spezialisierten Seiler Josef Vögele (1935–2016) zeigte. Ausgestorben ist das Seilerhandwerk jedoch nicht. Derzeit gibt es nach Auskunft des Bundesverbands des deutschen Seiler- und Netzmacherhandwerks 37 Auszubildende in Deutschland. In der zentralen Ausbildungsstelle in München üben sie sogar noch die Verwendung einer Seilerlehre. Methoden wie die hier beschriebenen werden dennoch fast ausschließlich in Freilicht- und Handwerksmuseen vorgeführt. So verwundert es vielleicht nicht, dass etwa ein Drittel der mehr als 350 Besucher, die sich an unserem Ratespiel beteiligt haben, das Rätselding richtig benannt, teils sogar wunderbar illustriert (Abb. 8) haben. Seile aller Art und verschiedenster Materialien sind im Übrigen auch heute höchst gefragt. Hochleistungsseile werden u.a. in der

Medizin und sogar in der Formel 1 und in der Raumfahrt eingesetzt. Eine einfache Rolle Nylonseil von 50 Metern Länge gehört beispielsweise, neben Sauerstoff und Wasser, zu den zehn für das Überleben essenziellen Ausrüstungsgegenständen, die es bei dem NASA-Gedankenspiel Problems in Space (Probleme im All) aus einem havarierten Raumschiff zu retten gilt. Bei all diesen Aufgaben und Einsatzmöglichkeiten von Seilen haben die Erben des Nürnberger Seilermeisters Wirzinger hervorragende Berufsaussichten, auch mehr als 300 Jahre nach dem Entstehen der Seilerlehre.

A ropemaker's tool

To mark the exhibition „Adventures in Research“, each month an object from the museum's vast collections invites visitors to research or guess its original function. This 1714 rope

making tool, a so-called top, was the first in the series. Tops are used to guide the separate strands of fiber together while twisting a rope. The use of similar tops is illustrated in the eighteenth-century Encyclopedia of Diderot and d'Alembert. In 1749, an engraved brass plaque was added to the object identifying the Nuremberg master ropemaker Christoph Wirzinger (1690 - after 1749) as its maker, thus transforming the tool into a memento celebrating an artisan's working life.

► HEIKE ZECH

Ausgewählte Literatur

Encyclopédie, ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers, etc. Hrsg. von Denis Diderot and Jean

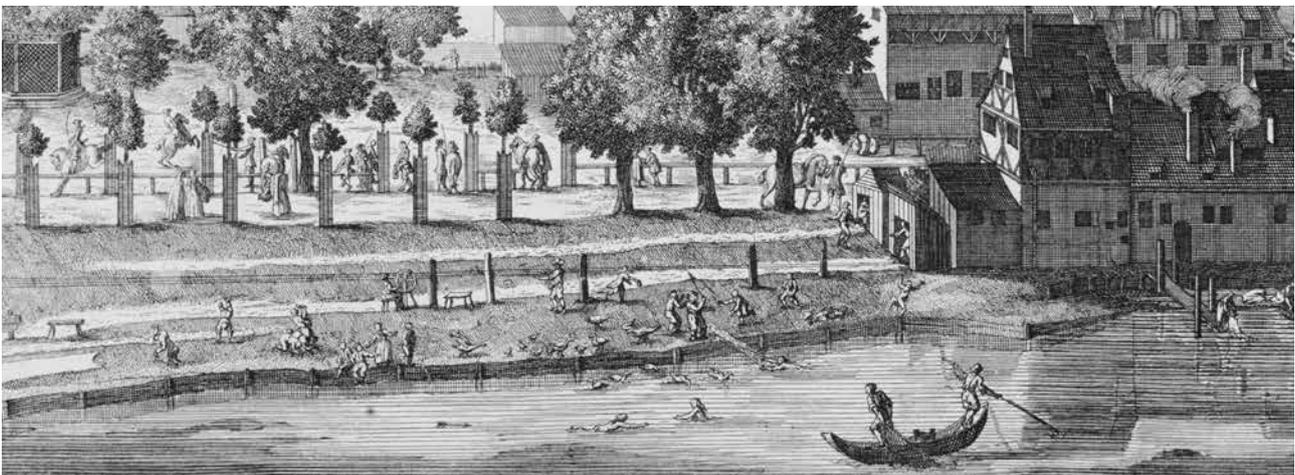


Abb. 9: Johann Adam Delsenbach: Ansicht der Insel Schütt in Nürnberg, 1715. Detail mit den Seilerbahnen (Scan: GNM).

le Rond d'Alembert. 17 Bde. & 11 Tafelbde. Paris 1751-1780. University of Chicago: ARTFL Encyclopédie Project (Ausgabe Herbst 2017), hrsg. von Robert Morrissey and Glenn Roe: <http://encyclopedia.uchicago.edu/> [16.7.2019]. – D. Johann Georg Krünitz: Oekonomisch-technologische Encyclopaedie [...], Bd. 77, Berlin 1796, S. 370. – Jahresbericht des Germanischen Nationalmuseums (Erwerbsbericht). Nürnberg 1927, S. 4–5. – Friedrich Karl Azzola: Das verlorene Handwerkszeichen eines Frankfurter Seilers vom Haus Fahrgasse 11, in: Hessische Heimat 3, 1991, S. 96–98. – Heinz-Peter Mielke: Seiler und Reepschläger. In: Reinhold Reith (Hrsg.): Das alte Handwerk. Von Bader bis Zinngießer. München 2008, S. 188–193. – Thomas Schindler: Werkzeuge der Frühneuzeit im Germanischen Nationalmuseum.

Bestandskatalog. Nürnberg 2013, S. 180, Kat. 289 (Abb.). – Thomas Schindler: Handwerkszeug und bäuerliches Arbeitsgerät in Franken. Bestandskatalog des Freilandmuseums Bad Windsheim. – Bad Windsheim 2015, S. 630–649 (zum Seilerhandwerk allgemein). – Abenteuer Forschung. Hrsg. von G. Ulrich Großmann. Ausst.Kat. Germanisches Nationalmuseum, Nürnberg. Nürnberg 2019. – Problems in Space: https://starchild.gsfc.nasa.gov/docs/StarChild/space_level2/activity/problems_space.html [18.7.2019].

Bundesverband des deutschen Seiler- und Netzmacherhandwerks: www.bv-seiler.de

(Dem Geschäftsführer des Verbandes, Herrn Rolf Härtl, sei für seine Informationen gedankt.)

AKTUELLE AUSSTELLUNGEN

Abenteuer Forschung

noch bis 6. Januar 2020

Helden, Märtyrer, Heilige. Wege ins Paradies

noch bis 4. Oktober 2020

150 Jahre Bayerisches Gewerbemuseum

28. November 2019 bis 27. September 2020

Die „Wilden“ Deutschlands.

Druckgraphik des Expressionismus

Studioausstellung in der Dauerausstellung zum 20. Jahrhundert

noch bis 12. Januar 2020

Buggo, Poppo und Bigger.

Geschichten aus einem Kloster

Studioausstellung

9. Oktober 2019 bis 19. April 2020

Gewappnet für die Ewigkeit.

Nürnberger Totenschilder des Spätmittelalters

Präsentation in der Kartäuserkirche

noch bis 6. Januar 2020

Vom Wesen der Dinge. Das Bauhaus in der Sammlung des Germanischen Nationalmuseums

Präsentation / Rundgang in der Dauerausstellung zum 20. Jahrhundert

noch bis 12. Januar 2020

Michael Wolgemut – mehr als Dürers Lehrer

Präsentation in der Dauerausstellung zum Spätmittelalter

20. Dezember 2019 bis 22. März 2020

Inhalt IV. Quartal 2019

Das unlesbare Wort Gottes

von Jutta Zander Seidel Seite 1

Wiederentdeckt

von Angelika Hofmann Seite 7

Das Ding aus dem Depot: Lehre eines Seilers

von Heike Zech Seite 11

Impressum

KulturGUT – Aus der Forschung des Germanischen Nationalmuseums

Germanisches Nationalmuseum
Kartäusergasse 1, 90402 Nürnberg
Telefon 0911/1331-0, Fax 1331-200
E-Mail: info@gnm.de - www.gnm.de

Erscheint vierteljährlich

Herausgeber: Prof. Dr. Daniel Hess

Redaktion: Dr. Barbara Rök

Gestaltung: Udo Bernstein, www.bfgn.de

Produktion: Emmy Riedel, Buchdruckerei und Verlag GmbH, Gunzenhausen

Auflage: 2500 Stück

Sie können das KulturGut auch zum Preis von 10 € pro Jahr abonnieren. Informationen unter Telefon 0911/1331-110.