

---

KUNST  
HISTORISCHES  
MUSEUM  
WIEN

---



# Entdecken Staunen Sammeln

---

EIN LEITFADEN FÜR EINEN MUSEUMSBESUCH DER KUNSTKAMMER WIEN  
SCHULTYPEN: NMS, AHS, BERUFSBILDENDE SCHULEN

ROTRAUT KRALL, ILONA NEUFFER-HOFFMANN, PAULUS RAINER, KONRAD SCHLEGEL

---

## VORWORT

---

Nach den im Jahr 2011 erschienenen Leitfäden für einen Museumsbesuch mit Schülerinnen und Schülern in der Gemäldegalerie des Kunsthistorischen Museums Wien steht nun das vierte Heft dieser Reihe ganz im Zeichen der Kunstammer Wien. Kleinkunstwerke aus den unterschiedlichsten, oft seltenen und kostbaren Materialien schaffen eine glänzende Atmosphäre, die nicht nur die jahrhundertelange Sammelleidenschaft der Habsburger widerspiegelt, sondern vor allem deren Bestreben, hochwertige Kunstobjekte gezielt für politische und repräsentative Zwecke einzusetzen. Damit kommt der Kunstammer Wien eine eindrucksvolle kulturgeschichtliche Bedeutung zu.

Die Sammlung der Kunstammer Wien ist weltweit einzigartig. Mit mehr als 2.200 präsentierten Objekten öffnet sich eine Welt voller Überraschungen, die die Besucherinnen und Besucher vom Mittelalter bis ins 19. Jahrhundert begleiten und dank ihrer überwältigenden Qualität in ihren Bann ziehen. Höfische Repräsentation steht neben kirchlicher Tradition, wissenschaftliche Neugier neben reiner Liebhaberei. Dabei besticht auch die große Vielfalt an Materialien, die mit beispielloser Könnerschaft von den Künstlern verarbeitet wurden: Gold, Silber, Bronze, Holz, Steine unterschiedlichster Beschaffenheit, Textilien und zahllose exotische Naturalien wie Elfenbein, Rhinozeroshorn oder Kokosnuss.

Die Kunstammer Wien bietet vielfältige Ansätze, die im Schulunterricht durch fächerübergreifendes Lernen und Projektarbeiten vertieft werden können: Ein Themenbereich betrifft die Geschichte der Habsburger, die dank der ausgestellten Artefakte ihre Vorherrschaft über alle europäischen Fürstengeschlechter und ihr Mäzenatentum eindrucksvoll unter Beweis stellen. Einen anderen Zugang ermöglicht die Frage nach der stilgeschichtlichen Chronologie. Und schließlich bietet die Materialfrage, also woraus die Objekte geschaffen wurden, einen faszinierenden Einblick in das praktische, damals bereits hoch entwickelte handwerkliche Können. Genau dieser Aspekt soll in diesem Leitfaden besonders berücksichtigt werden, denn zahlreiche Berufszweige kommen nach wie vor während ihrer Ausbildung mit vielen dieser Werkstoffe in Berührung.

All diesen Überlegungen ist aber ein wesentlicher Gedanke voranzustellen: Ein Besuch in der Kunstammer Wien soll Entdeckungslust wecken und Staunen machen!

## INFORMATIONEN

---

Die Sammlungen des Kunsthistorischen Museums Wien bieten neben diesem Thema zahlreiche weitere Möglichkeiten, den Unterricht ausbildungsspezifisch zu vertiefen. Weitere Informationen unter: [kunstvermittlung@khm.at](mailto:kunstvermittlung@khm.at)

## INHALTSVERZEICHNIS

---

S. 4	Hinweise zur Handhabung der Texte
S. 5	Denkwürdiges und Merkwürdiges – Sammeln damals und heute
S. 9	Naturalia
S. 17	Mirabilia
S. 23	Exotica
S. 29	Scientifica
S. 35	Holz
S. 43	Stein
S. 51	Steinschnitt
S. 57	Metall
S. 65	Elfenbein
S. 73	Tapiserie
S. 78	Literaturverzeichnis
S. 79	Impressum

## HINWEISE ZUR HANDHABUNG DER TEXTE

---

Die anschließenden Abschnitte erleichtern die Übersichtlichkeit der Vorgehensweise, wie die SchülerInnen an die Thematik herangeführt werden können, und wurden folgendermaßen benannt:

### WIESO? – WESHALB? – WORAUS?

Allgemeine Einführung

### WAS? – WER? – WARUM? – WIE?

Ausgewählte Werke



### Beschreibung des Objektes



### Information über Künstler, Sammler und Auftraggeber



### Vertiefende Information über die Bedeutung und Funktion des Objektes



### Erläuterungen zur Herstellungstechnik



### Fragen und Anregungen zur interaktiven Auseinandersetzung mit den Objekten

## DENKWÜRDIGES UND MERKWÜRDIGES – SAMMELN DAMALS UND HEUTE

---

Aus dem Jahr 1637 ist folgende Beschreibung der Kunstkammer der Habsburger in Wien überliefert: „[...] ferner die sogenannte Galerie mit verschiedenen Räumen, die man Schatzkammer nennt. Darin wird eine Unmenge kostbarer Dinge jeder Art – aus Gold, mit Gemmen und Fassungen wie auch Werke höchster Kunstfertigkeit, Gemälde, auch ausgezeichnete Beispiele natürlicher und menschlicher Kraft und sehr viele andere Seltenheiten und Merkwürdigkeiten aufbewahrt; der Wert beträgt mehrere Millionen.“ (Zit. nach AK *Glanz der Macht*, Pforzheim – Halle 2010/11, 24.)

Dass die Kunstkammer Wien zu den berühmtesten Sammlungen ihrer Art zählt, war und ist bis heute unbestritten. Ihre große Bedeutung liegt einerseits in der Jahrhunderte dauernden geschichtlichen Rolle, die die Habsburger in der Politik Europas einnahmen, andererseits aber im außergewöhnlichen Kunstkenntertum und der unglaublichen Leidenschaft, mit der zahlreiche Mitglieder der Familie Kunstobjekte oft über Jahre hinweg zu erwerben versuchten. In den vergangenen Jahrhunderten war das Sammeln ein Privileg des weltlichen und kirchlichen Adels. Was bewegte einen Fürsten, wertvolle Pretiosen zusammenzutragen?

Zu allererst symbolisieren sie den Reichtum der Besitzer. Ob ungemünzt oder gemünzt garantieren Gold und Silber finanzielle Ressourcen, auf die er im Notfall zurückgreifen kann. Zusätzlich demonstrieren sie dessen Macht und dienen zur Inszenierung von dessen politischer Funktion. Nicht ohne Grund führten die Regenten sogar in Kriegszeiten ihre Schätze mit ins Feld, selbst auf die Gefahr hin, dass sie vernichtet werden könnten (Abb. 1). Der Verlust des Hausschatzes der Herzöge von Burgund ist ein beredtes Beispiel dafür. Der Glanz des Edelmetalls, die handwerklich raffiniert gestalteten Klein-kunstwerke oder der unübersehbare Prunk der Tapisserien sollten dem Feind Respekt einflößen und ihn verunsichern.



Abb. 1: Albrecht Altdorfer und Werkstatt,  
Der Triumphzug Kaiser Maximilians I. Deutsch,  
um 1512/16. Wien, Albertina.



Abb. 2: Büstenreliquiar des hl. Kassian (?).  
Prag oder Südtirol, um 1390.

Auch kirchliche Schatzkammern bestätigen diese Denkweise: Je mehr Reliquien vorhanden und je reicher sie geschmückt sind, desto bedeutender ist die Kirche, in der sie aufbewahrt werden. Für die Gläubigen vermittelt ein reichhaltiger Reliquienschatz noch mehr Vertrauen auf Gottes Hilfe. Das goldene Büstenreliquiar des hl. Kassian (Abb. 2) zeigt, wie sorgfältig und aufwendig Goldschmiede derartige Behältnisse anfertigten. Kirchliche Schatzkunst war aber auch in jeder fürstlichen Sammlung vertreten.

Ein weiterer Grund für den Sammeleifer des Adels ist die Freude am Rohstoff, der verarbeitet wird. Das Leuchten und Schimmern von Gold, Silber oder Bergkristall ruft auch heute noch Staunen und Bewunderung hervor. Die Materialien sind unermesslich kostbar und werden oft aus weit entfernten Ländern importiert. Schon die damaligen Transportwege ringen uns heute Respekt ab, ganz abgesehen von der technischen Verarbeitung und den allegorischen Anspielungen, die sich hinter den Werkstoffen verbergen. Die rote Koralle etwa galt früher als das Blut Christi, der klare durchsichtige Bergkristall und das warm glänzende Weiß des Elfenbeins als Symbol des Himmlischen Paradieses (Abb. 3). Dieser allegorische Gehalt und die edlen, oft seltenen Rohstoffe spielten für weltliche und kirchliche Fürsten gleichermaßen eine wichtige Rolle und waren eine unentbehrliche Voraussetzung für die fürstliche Repräsentation.



Abb. 3: Meister der Wiener Gregorplatte, Hl. Gregor mit Schreibern. Lothringen (?), spätes 10. Jh.



Abb. 4: Matthias Steinl, Kaiser Leopold I. als Sieger über die Osmanen. Wien, um 1690/93.

Kunstkammerobjekte wurden von fürstlichen Sammlern aber auch noch in anderer Weise genutzt: Ziel zahlreicher bedeutender Herrschergeschlechter war es, dynastische Kontinuität zum Ausdruck zu bringen und mit seinen Taten der Nachwelt ewig in Erinnerung zu bleiben. Kaiser Maximilian I. und seine Nachfahren vergaben unzählige Kunstaufträge mit dem Gedanken der „ewigen Memoria“, wie zum Beispiel das Brettspiel für den langen Puff von Hans Kels d. Ä. (Abb. 42 & 43) oder die Reiterstatuetten von Matthias Steinl (Abb. 4).

Darüber hinaus war damals wie heute sicher die Neugier eine wichtige Triebfeder des Sammelns. Der Wissensdrang strebte nicht nur nach Faktenwissen. Vielmehr bewirkten die Sammlungsgegenstände ein Lernen und Entdecken am Objekt selbst und dadurch eine neue Wahrnehmung der Welt und des eigenen Ich, ein Charakteristikum des neuzeitlichen Weltbildes. Gerade in der Epoche des Umbruchs vom Mittelalter zur Neuzeit trafen dank der Entdeckungsreisen unzählige Nachrichten aus fernen Ländern ein. Seefahrer brachten Straußeneier, Schildpatt, Rhinozeroshörner oder Korallenbäume von ihren Unternehmungen in die Heimat mit. Größte Berühmtheit erlangte ein lebender Elefant, der die Wiener Bevölkerung zur Zeit Kaiser Maximilians II. (1527–1576) in Angst und Schrecken versetzte. Was für einen tiefen Eindruck müssen diese kuriosen Dinge damals auf die Menschen gemacht haben! Fragen über Fragen stellten sich, die nicht so rasch beantwortet werden konnten wie heute. Daher ist es nicht verwunderlich, dass diesen exotischen Gegenständen auch geheimnisvolle Kräfte zugeschrieben wurden. Manchmal veranlasste die Wissbegierde sogar die Entwicklung neuer Messinstrumente oder führte zu einem neuen Verständnis des Weltbildes. Die seit dem späten 16. Jh. gebräuchlich gewordene Bezeichnung „Kunst- und Wunderkammer“ trägt dieser Entwicklung der Sammlung Rechnung.

Die reichhaltigste und außergewöhnlichste Kunst- und Wunderkammer besaß Erzherzog Ferdinand II., Landesfürst von Tirol (1529–1595), in seiner Residenz auf Schloss Ambras bei Innsbruck. Sie spiegelte die Summe des damaligen Wissens über die Welt wider, stellte daher eine Art enzyklopädische Universalsammlung dar. Das angehäuften Wissen um die Dinge ermöglichte die Gestaltung eines Mikrokosmos, der als Abbild des Weltenkosmos, des Makrokosmos, zu verstehen war. Zur Realisierung dieses Mikrokosmos ist das Verständnis der jeweiligen Gesetzmäßigkeiten des Makrokosmos unabdingbare Voraussetzung. Nur ein umfassend gebildeter Fürst besaß dieses dazu notwendige Wissen, daher wurde das Sammeln mit der Tugend der Sapientia, der Weisheit, in Verbindung gebracht. So wie der Fürst dank seiner Weisheit diesen Mikrokosmos schuf und prägte, beherrschte er selbstverständlich auch den „politischen Kosmos“, sein Reich.

Die Kunst- und Wunderkammer umfasste neben bemerkenswerten Erscheinungen der Natur, den Naturalia, herausragende Leistungen kunsthandwerklichen Schaffens, Mirabilia oder Artificialia (Abb. 5) genannt, darüber hinaus aus fernen Ländern importierte Produkte, Exotica (Abb. 6), aber auch Uhren, Automaten und andere wissenschaftliche Instrumente, die Scientifica (Abb. 7).

Erzherzog Ferdinand II. vollzog mit der Präsentation seiner Kunst- und Wunderkammer einen weiteren entscheidenden Schritt in der Sammlungsgeschichte: Ein Ordnungsprinzip sollte ihre Handhabung erleichtern, die Gegenstände sollten leicht und rasch aufgefunden werden. Die Objekte wurden nach Materialien gesondert auf 20 Kästen aufgeteilt. Damit kommt einem derartig vielseitigen Bestand eine neue Bedeutung zu: Die Beschäftigung mit den Objekten war nicht mehr nur dem fürstlichen Besitzer vorbehalten, sondern auch Besucher waren willkommen und konnten ihr Wissen mit Hilfe der Artefakte bereichern. Dieser Aspekt der Lehrhaftigkeit hat bis heute nichts an Aktualität verloren.

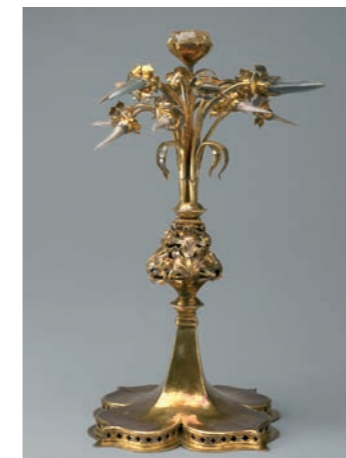


Abb. 5: Natternzungenkredenz. Nürnberg, um 1450.



Abb. 6: Anton Schweinberger und Nikolaus Pfaff (?), Seychellennuss-Kanne. Prag, 1602.



Abb. 7: Georg Roll und Johannes Reinhold d. Ä., Mechanischer Himmelsglobus. Augsburg, 1584.

Ist Sammeln in heutiger Zeit nach wie vor aktuell? Welche Motive veranlassen Menschen zum Sammeln? Verglichen mit den zu Beginn genannten adeligen Beweggründen können wir einige Parallelen zum heutigen Denken erkennen. Früher wie heute wird das Anhäufen eines Besitzes als Akt der Selbsterhöhung verstanden, es gehört zum Prestige. Gleichgültig, ob Kinder, Jugendliche oder Erwachsene sammeln, je umfangreicher und ausgefallener die Zusammenstellung der Objekte ist – ob Sticker, Bierflaschenkapseln, Ansichtskarten oder Kunstwerke –, desto größer die Bewunderung, die dem Besitzer zuteilwird. Je mehr verschiedenartige Sticker ein Kind sein Eigen nennt, desto mehr Chancen hat es, beim Tausch zum Zug zu kommen, was sein Ansehen bei seinen Freunden entschieden erhöht. Je exotischer die Destinationen sind, die auf den Ansichtskarten dargestellt werden, desto größer ist die Bewunderung, die dem Absender der Karten zuteilwird. „Je seltener, desto besser“, lautete auch schon der Auftrag an die Kunstagenten unter Kaiser Maximilian II. (zit. nach AK Fernsucht. *Die Suche nach der Fremde vom 16. bis 19. Jahrhundert*, Innsbruck, Schloss Ambras, 2009, 5). An der Sammlung als Statussymbol hat sich bis heute nicht viel geändert!

Wertgegenstände wie Schmuck oder Kunstwerke als finanzielle Absicherung anzulegen, in vergangenen Jahrhunderten sprach man von ungemünztem Edelmetall, ist heute ebenso geschätzt. Oft bezahlt der Sammler bei deren Erwerb sogar weit überhöhte Preise, da er davon ausgehen kann, dass seine Sammelobjekte, wenn nicht als wertsteigernd, so zumindest als wertstabil gelten.

Auch Gold- oder Silbermünzen, früher gemünztes Edelmetall genannt, sind heute nach wie vor beliebte Sammelstücke. Gerade bei den Münzen spielt der Rohstoff, aus dem sie gefertigt sind, eine entscheidende Rolle.

Neugier, Forschertrieb, Wissbegier sind heute noch ebenso wichtige Beweggründe, zu sammeln. Die Fragen „Was? – Wer? – Warum?“ sind vor allem für Kinder und junge Menschen nach wie vor entscheidend für die Entdeckung ihres Lebensraumes. In vergangenen Jahrhunderten war für junge Fürstensöhne eine Kavaliertour verpflichtend. Eine oft mehrjährige Reise in die wichtigsten Länder Europas ermöglichte ihnen, den eigenen Horizont zu erweitern. Aktives, selbständiges Entdecken und Staunen ließen sie Erfahrungen sammeln und Lösungen für Probleme finden. Heute werden viele Fragen dank der modernen Informationstechnologie viel rascher beantwortet! Gerade Jugendliche eignen sich Wissen sehr rasch per Mausclick an. In kurzer Zeit sammeln sie riesige Informationsmengen, wobei sich manche oft nicht die Zeit nehmen, über die gewonnenen Daten nachzudenken. Passive Konsumation droht aktives Assoziieren zu verdrängen. Im Vergleich zur früher unternommenen Bildungsreise, wo der Suchende Aug in Aug einer zu hinterfragenden Merkwürdigkeit gegenüberstand, gerät diese Art des Lernens in Gefahr, oberflächlich zu werden.

Ein Rundgang durch die Kunstkammer Wien fordert die jungen Besucher heraus, sich wieder auf die unmittelbare Konfrontation mit dem Objekt einzulassen, die Phantasie spielen zu lassen und die über Jahrhunderte gewachsene Sammlung als einen Ort der kreativen Auseinandersetzung mit der eigenen und mit fremden Kulturen zu erleben. Der ehemals geschaffene Mikrokosmos impliziert somit einen für Generationen zeitlosen Modellcharakter und lädt in einen abwechslungsreichen und unterhaltsamen Ort des Lernens ein.



# Naturalia

## WIESO? - WESHALB? - WORAUS?

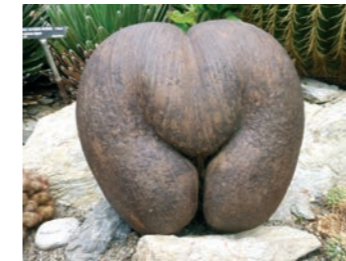


Abb. 8: Seychellennuss.  
© Stephan Ritzefeld. Institut für Botanik-  
Botanischer Garten Innsbruck.



Abb. 9: Ottavio Miseroni und Jan Vermeyen,  
Ovale Schale aus Jaspis. Prag, 1600/05.



Abb. 10: Cornelius Gross, Trinkhorn in Gestalt  
eines Drachens. Augsburg, um 1650/70.

In der frühen Neuzeit erfreuten sich auffällig gewachsene Gebilde, die in der Natur vorkamen, ganz besonderer Wertschätzung. Eine bizarr gewachsene Baumwurzel fand ebenso großes Interesse wie eine besonders geformte Erzstufe (s. u.) aus einem Silberbergwerk, eine seltsam gebildete Muschel aus dem Meer wurde ebenso bestaunt wie der Samen der Seychellenpalme (Abb. 8).

Auch die ästhetische Ausstrahlung wie die bunte Maserung eines Jaspis (Abb. 9) oder der flammende Schein von Schildpatt (Abb. 10) faszinierte die Menschen. Vor allem übten das Unbekannte und Rare wie Hörner des Nashorns, ein Straußenei oder Korallen eine magische Anziehungskraft auf die Menschen aus. Da die naturwissenschaftlichen Erkenntnisse damals nur geringe Informationen zu diesen Materialien anbieten konnten, schrieben die Menschen vielen dieser Gegenstände auch geheimnisvolle Kräfte zu.

Alle diese Besonderheiten der Natur zogen die fürstlichen Sammler in ihren Bann und fanden so unter der Bezeichnung Naturalia Eingang in die Kunst- und Wunderkammern. Sobald der Besitzer beschloss, diese Objekte mit Edelsteinen und Goldfassungen noch attraktiver gestalten zu lassen, verwandelten sie sich in kunstvolle, formvollendete Wunderwerke und gehörten eigentlich zur Kategorie der Mirabilia (lat. *mirabilis* – „erstaunlich, bewundernswert“; s. Beitrag *Mirabilia*, S. 17). Außerdem stammten zahlreiche Naturalia aus fernen Ländern, waren daher besonders gesuchte Artefakte und könnten wieder einer anderen Kategorie, nämlich den Exotica (lat. *exoticus* – „ausländisch“; s. Beitrag *Exotica*, S. 23), zugeordnet werden. Die Grenzen der Klassifizierung sind nicht leicht zu ziehen! Die ehemalige Bedeutung der Naturalia ist in der heutigen Zeit, in der Informationen per Mausklick tausende Menschen in Sekundenbruchteilen erreichen, wohl kaum mehr nachvollziehbar. Damals trugen sie nicht nur zur Erweiterung des fürstlichen Mikrokosmos bei, sondern waren ein unentbehrliches Anschauungsobjekt im Zuge der Unterweisung junger Adelliger.

## WAS? - WER? - WARUM? - WIE?

Leonhard Kern (Forchtenberg  
1588–1662 Schwäbisch Hall)  
Abundantia  
Schwäbisch Hall, um 1635/45  
Walrosszahn, H. mit Sockel 37,7 cm  
Inv.-Nr. KK 4547



Seit den Entdeckungen fremder Kontinente gelangten Stoßzähne von Elefanten und Walrössern, Narwalzähne, Rhinoceroshörner, Nautilusgehäuse, Schildkrötenpanzer und vieles mehr in die westliche Welt. Besonders Elfenbein erfreute sich auf Grund seiner Materialbeschaffenheit rasch größter Beliebtheit als Werkstoff. Nicht nur seine exotische Herkunft, sondern auch die matt schimmernde, weiße Oberfläche, die dem verfeinerten Geschmack der Kunstkammerbesitzer besonders entgegenkam, faszinierte die Sammler. Daher ist es nicht verwunderlich, dass seit dem 16. Jh. zahlreiche Fürsten, unter ihnen auch der spätere Kaiser Leopold I. (1640–1705), persönlich die Technik des Elfenbeinschneidens erlernten (s. Beitrag *Elfenbein*, S. 65).



Eine unbedeckte weibliche Figur steht in gelöstem Kontrapost (Stand-Spielbeinmotiv) auf einem Teil eines Walrosszahns, in dessen Kieferknochen noch drei Zähne zu sehen sind. Die Ährenkrone im Haar der Statuette und das reich mit Äpfeln, Birnen, Weintrauben und Kürbissen bestückte Füllhorn, auf das sie sich stützt, charakterisieren sie als Abundantia (römische Göttin des Überflusses), als Ceres (römische Göttin des Ackerbaues) oder als Pomona (römische Göttin des Obstsegens). Mit den Fingerspitzen ihrer linken Hand berührt sie die Brust und gibt damit einen Hinweis auf die Fruchtbarkeit. Die raffiniert ausgearbeitete Oberfläche, die gedrungene Proportion und die vollrunde Plastizität entsprechen ganz dem Figurenideal Leonhard Kerns.



Leonhard Kern wurde in Süddeutschland und Italien als Bildhauer ausgebildet. In Folge des Dreißigjährigen Krieges ließ er sich in Schwäbisch Hall nieder, wo er sich in seiner Werkstatt auf die Herstellung kleinfiguriger Kabinettstücke spezialisierte. Auftraggeber und Erstbesitzer sind uns leider unbekannt.



Mit der Abundantia schuf Kern ein Lehrbeispiel aus der Kategorie der Naturalia. Die Figurine ist aus einem Walrosszahn geschnitten, der noch direkt mit einem Teil des Kieferknochens verwachsen ist. Der gut sichtbare natürliche Werkstoff mutiert so harmonisch zu einem formvollendeten Kunstwerk – aus der Naturalie wurde eine Mirabilia (s. Beitrag *Mirabilia*, S. 17). Mit diesem geschickt kalkulierten Spiel zwischen Natur und Kunst war sich Leonhard Kern eines Käufers absolut sicher.

## WAS? - WER? - WARUM? - WIE?

Georg Pfründt (Flachslanden 1603–1663  
Durlach), zugeschrieben  
Prunkgefäß  
Augsburg, 2. Drittel 17. Jh.  
Rhinoceroshorn, Elfenbein, Smaragde, Silber  
vergoldet, teilweise emailliert, H. 45,3 cm,  
B. 41,8 cm  
Inv.-Nr. KK 3689



Als im Jahr 1515 ein lebendes Nashorn am portugiesischen Hof eintraf, versetzte es die Menschen in Staunen und Schrecken. Dank einer Zeichnung eines unbekannteren Künstlers fertigte der in Nürnberg arbeitende Künstler Albrecht Dürer einen Holzschnitt an, wodurch das Rhinoceros in der westlichen Welt bekannt wurde. Seitdem fand sein Horn großen Gefallen bei den Sammlern. Außerdem wurden ihm entgiftende und aphrodisierende (die Sinneslust steigernde) Kräfte zugesprochen, sodass Trinkgefäße aus Rhinoceroshorn besonders beliebt waren. Trotz aller internationalen Verbote wird noch heute pulverisiertes Horn vor allem im asiatischen Raum als Heilmittel zu enormen Preisen auf dem Schwarzmarkt verkauft.



Das Prunkgefäß ist aus zwei verschiedenen Naturalien gebildet, aus dem Horn eines Nashorns für die Standplatte und die Cuppa (Schale) und aus Elfenbein für den Schaft und den Deckel. Auf den Teilen aus Nashorn sind Tierkämpfe dargestellt: Auf dem Fuß verbeißen sich Hunde in Hirsche und ein Wildschein. Auf der Cuppa findet diese Jagd am dickeren Hornende ihren dramatischen Höhepunkt, wo ein Löwe seine Pranken und Fangzähne in den Rücken eines Ziegenbockes schlägt und ein miniaturhaft kleiner Rhinoceroskopf mit einem kräftigen Horn herausragt. Das schmale Ende der Cuppa, das als Gießöffnung dient, zierte eine Fratze. Die Schaftfiguren aus Elfenbein stellen die Liebesgöttin Venus in Umarmung mit dem Kriegsgott Mars dar. Ihre gegenseitige Zuneigung drückt der Pfeil, den sie zusammen in Händen halten, aus. An beiden Handgelenken und um den Hals trägt Venus zarte Smaragdarmbänder bzw. eine Smaragdkette. Ebenso kostbar ist auch die ruhende Göttin Diana mit einem ihrer Hunde auf dem Deckel gestaltet. Ein hinter ihr kniender Putto mit Trauben in der Hand spendet ihr mit einem kleinen Sonnenschirm Schatten.



Georg Pfründt, ein Schüler Leonhard Kerns, war in unterschiedlichen Techniken bewandert. Er war als Elfenbeinschneider, Wachsbossierer, Medailleur und Stempelschneider v. a. in Augsburg tätig. Ein konkreter Auftraggeber für dieses Objekt ist nicht überliefert.



Dieses Prunkgefäß diente wie alle andern Beispiele auch ausschließlich als Bereicherung der Kunstkammer. Die effektvolle Verbindung der beiden farblich kontrastierenden Materialien fand bei Kunstkennern und Sammlern höchstes Interesse. Nicht nur die exotische Herkunft des Werkstoffes faszinierte, sondern wohl auch die Tatsache, dass die beiden Tiere in der Natur in entschiedener Gegnerschaft leben und bei diesem Kunstkammerstück plötzlich vollendete Harmonie ausstrahlen.



Rhinoceroshorn kann ebenso wie Elfenbein mit Werkzeugen ähnlich jenen der Goldschmiede bearbeitet werden. Aber auch zum Drechseln schätzten es die Künstler (Abb. 11). Gerne kombinierten sie den warm-braunen Werkstoff mit dem matt leuchtenden Weiß des Elfenbeins, so wie Georg Pfründt bei dem oben beschriebenen Prunkgefäß.



*Informiere dich über die diversen Schutzprogramme zum Erhalt der vom Aussterben bedrohten Tierarten wie Elefant oder Nashorn.*

s. <http://www.traffic.org/>, Traffic – The wildlife trade monitoring network; [www.iucn.org/](http://www.iucn.org/), IUCN, the International Union for Conservation of Nature; [www.wwf.org](http://www.wwf.org), WWF; <http://www.ifaw.org/deutschland>, IFAW – International Fund for Animal Welfare; <http://www.rhinosourcecenter.com>

*Informiere dich über die Beschaffenheit eines Rhinoceroshorns.*

Ein Rhinoceroshorn ist im Aufbau dem menschlichen Haar verwandt. Das Horn eines gesunden Tieres kann bis zu 60 cm lang werden und wiegt circa 7 kg. Der innere Kern des Hornes ist deutlich fester gewachsen als die faserigere Außenschicht.

Abb. 11: Deckelpokal aus Rhinoceroshorn. Nürnberg (?), 1. Drittel 17. Jh.

#### WAS? - WER? - WARUM? - WIE?

Caspar Ulich (nachweisbar 1555–1576  
St. Joachimsthal)  
Handstein in Form eines Tischbrunnens mit  
David und Bathseba  
St. Joachimsthal, 3. Viertel 16. Jh.  
Verschiedene Mineralien, Silber vergoldet, Email,  
H. 60,5 cm  
Inv.-Nr. KK 4161



Handsteine sind außergewöhnlich gewachsene Erzstufen, die zu den bedeutendsten Zeugnissen bergbaulicher Kunst zählen. Oft gelangten sie als Geschenke an den Landesherren. Erzherzog Ferdinand II., Landesfürst von Tirol (1529–1595), besaß mit 41 verzeichneten Objekten wohl die umfangreichste Sammlung. Diese



Beispiele sind lebendige Zeugen des einstigen blühenden Erzbergbaus in Tirol und im böhmischen Erzgebirge. Handsteine in erweiterter Form erlebten in der Kunstkammer der Habsburger im 18. Jh. eine neue Blüte, als Kaiser Franz I. (1708–1765), der Gemahl Maria Theresias (1717–1780), die Bergbaustädte Kremnitz, Schemnitz und Neusohl im ehemaligen Altungarn (heute Kremnica, Banská Štiavnica und Banská Bystrica, Slowakische Republik) besuchte (s. Kunstkammer Saal XIX).



Abb. 12 & 13: Caspar Ulich, Handstein in Form eines Tischbrunnens mit David und Bathseba, Details. St. Joachimsthal, 3. Viertel 16. Jh.

Abb. 14: Caspar Ulich, Handstein in Form eines Tischbrunnens mit David und Bathseba, Detail Ausguss. St. Joachimsthal, 3. Viertel 16. Jh.

Dieser Handstein repräsentiert die einzige heute noch überlieferte Variante von Tisch- oder Zimmerbrunnen. Das komplex gewachsenen Gebilde setzte Caspar Ulich aus verschiedenen Gesteinsproben zusammen. Die bizarre Gestalt mit Stollen und Höhlungen gestaltete er als Bergwerk und bevölkerte dieses mit miniaturhaft kleinen Bergleuten und Jägern aus Email (Abb. 12). Auf der Spitze des Berges thront eine Burg (Abb. 13), von dessen Balkon König David des Alten Testaments auf die schöne Bathseba herabschaut, die gerade im Brunnen ein Bad nimmt. Die Figur des Königs und der Bathseba sind aus Silber, der Brunnen ist aus Silber und teilweise vergoldet.

Als Ständer dient ein Fuß, aus dem unterhalb der breit ausladenden Schale vier Ausgüsse mit grotesken Mischwesen angebracht sind (Abb. 14). Der Rohstoff, die überragende Kunstfertigkeit und detailgetreue Wiedergabe der Knappen, ihrer Tracht und Werkzeuge bewirken eine ungeahnte Lebendigkeit und Anziehungskraft – das Werk gehört somit zu den viel geschätzten Naturalia.



Caspar Ulich spezialisierte sich auf die Herstellung derartiger Handsteine. St. Joachimsthal (Jáchymov, CZ), wo Ulich arbeitete, liegt am Südrhang des böhmischen Erzgebirges. Zu Beginn des 16. Jhs. wurden dort große Silbervorkommen entdeckt, die der Region für einige Jahrzehnte Reichtum bescherten. Die Ortschaft war auch namensgebend für die Bezeichnung Joachimstaler, einer Silbermünze, die sich ab der Mitte des 16. Jhs. als Taler auf dem Markt durchsetzen konnte und heute noch im amerikanischen Dollar weiterlebt.

Auf dem Brunnen dieses Handsteines ist als Wasserspeier ein Adler zu sehen. Er erinnert an das Wappentier Tirols und ist wohl als Anspielung auf Erzherzog Ferdinand II. zu verstehen, für den dieser Tischbrunnen vermutlich angefertigt wurde. Der Erzherzog war vor seiner Ernennung zum Landesfürsten von Tirol Statthalter in Böhmen.



Wie entstehen Glasschmelzfiguren?

Glasschmelzfiguren sind dreidimensionale Figuren aus Email. Entweder wird eine Metallplastik ringsum mit Email überzogen oder ein Figurenkern aus Silberdraht gebogen wie bei den Figuren von Jakob Ulich. Für den Kopf wird in diesem Fall eine Schlaufe gedreht, die Füße werden flach ausgeschmiedet. Um diesen Drahtkern wird die Glasschmelze aufgetragen (Abb. 15).

Abb. 15: Caspar Ulich, Handstein in Form eines Tischbrunnens mit David und Bathseba, Detail. St. Joachimsthal, 3. Viertel 16. Jh.



Rotraut Krall



# Mirabilia

WIESO? - WESHALB? - WORAUS?

---

Mirabilia ist ebenso wie Naturalia und Exotica einer der Ordnungsbegriffe, die seit der Zeit Erzherzog Ferdinands II. von Tirol (1529–1595) bei der Verwaltung von Kunstkammern geläufig waren. Wie der lateinische Wortstamm verrät (*mirabilis* – „wunderbar, erstaunlich“), umfasst diese Kategorie von Menschenhand kunstfertig veredelte Gegenstände, seien es Naturalia (s. Beitrag *Naturalia*, S. 9) oder Exotica (s. Beitrag *Exotica*, S. 23) in kostbaren Goldschmiedefassungen oder kunsthandwerkliche Gegenstände von höchster Qualität und virtuoser Ausführung. Auch die Bezeichnung Artificialia ist gebräuchlich und drückt einmal mehr das Besondere dieser Objekte aus: Das lateinische Wort *ars* bedeutet Kunst, der zweite Wortteil leitet sich von *facere* – „machen“, ab. Auch veranschaulicht keine andere Gattung eindringlicher, wie Kunst und Natur miteinander spielen. Gerade kunstvoll gefasste Naturalia lassen die Grenzen von natürlichem Wachstum und von Menschenhand geformtem Aussehen verschmelzen und mutieren rasch zu Mirabilia. So nahmen seit dem späten 16. Jh. Kunstgegenstände und Naturalia in fürstlichen Kunstkammern den gleichen Rang ein.

WAS? - WER? - WARUM? - WIE?

---

*Nikolaus Pfaff (Nürnberg 1556?–1612 Prag)*  
*Deckelpokal aus Rhinozeroshorn mit Warzenschweinhauern*  
*Prag, 1611*  
*Horn des afrikanischen Rhinoceros, Hauer eines afrikanischen Warzenschweins; Fassung: Silber vergoldet, teilweise bemalt, H. 59,7 cm*  
*Inv.-Nr. KK 3709*





Der Pokal ist aus Rhinozeroshorn geschnitzt. Korallenäste ranken den Schaft empor und umwachsen die Cuppa (Schale). Am Knauf blicken angriffslustig Löwenfratzen dem Betrachter entgegen. Auf der Cuppa schwimmen zwischen den Ästen Schlangen und Molche, am oberen Rand lauern Menschengesichter, dazwischen fliegen unterschiedliche Insekten (Abb. 16). Der Blickfang des Pokals ist der Deckel, auf dem die Hauer eines afrikanischen Warzenschweines von einer kostbaren Verzierung aus vergoldetem Silber getragen werden (Abb. 17). Diese stellt den Kopf einer Bestie dar, die den Betrachter wütend anstarrt und ursprünglich eine Natternzunge (einen fossilen Haifischzahn, s. Abb. 5) zwischen den gefletschten Zähnen hielt. Auf dem Rand des Deckels und des Standfußes sitzen Spinnen, Frösche, Käfer und andere Lebewesen. Es handelt sich um Naturabgüsse aus Silber, die teilweise sogar farbig gefasst sind.



Dieser außergewöhnliche Pokal stammt aus der Kunstkammer Kaiser Rudolfs II. (1552–1612) in Prag, wo er im Inventar des Jahres 1611 beschrieben ist. Leider fehlt aber die Nennung des ausführenden Künstlers. Die Arbeit ist mit anderen Werken von Nikolaus Pfaff zu vergleichen und wird ihm daher zugeschrieben. Pfaff war Hofbeinstecher am Prager Hof und beherrschte die damals sehr geschätzte Technik der Naturabgüsse in Silber.



Das Rhinozeroshorn und die Hauer des Warzenschweines, aus dem der Pokal geschnitten ist, sollen nach damaliger Ansicht der Menschen apotropäische (Unheil abwehrende) Kräfte besessen haben. Damit sollte der Pokal den Besitzer vor Unheil aller Art schützen. Die dämonischen Fratzen, die sanft blickenden Menschengesichter und grimmigen Tierköpfe schaffen zusätzlich ein Wechselspiel von Bedrohung und Besänftigung, wodurch eine Atmosphäre der Ambivalenz, des Verfremdens und der Verunsicherung entsteht, wie sie damals in den Kunst- und Wunderkammern besonders beliebt war. Vom Blickpunkt der Materialien wäre dieses Sammelstück den Exotica zuzuordnen (s. Beitrag *Exotica*, S. 23). Die exzellente und raffinierte Fassung hingegen erhob es zu einer eindrucksvollen Mirabilie.

#### WAS? - WER? - WARUM? - WIE?

Christoph Jamnitzer (Nürnberg 1563–1618  
Nürnberg)  
Trionfi-Lavabo  
Nürnberg, um 1601/02  
Silber teilweise vergoldet und emailliert,  
Becken: H. 7,5 cm, L. 64,5 cm, B. 52,5 cm;  
Kanne: H. 43,5 cm  
Inv.-Nrn. KK 1104, KK 1128



Ein Lavabo (abzuleiten vom lateinischen *lavabo* – „ich werde waschen“) dient seit vorchristlicher Zeit sakralen und profanen Reinigungsritualen. In der christlichen Eucharistiefeier leben diese in Form der symbolischen Handwaschung



Abb. 18: Christoph Jamnitzer,  
Kanne des Trionfi-Lavabos. Nürnberg,  
um 1601/02.

nach der Gabenbereitung bis zum heutigen Tag fort. Für die fürstliche Repräsentation war die Herstellung eines Lavabos ein willkommener Anlass, die allumfassende Macht des zukünftigen Besitzers in beeindruckender Weise zum Ausdruck zu bringen.

Diese beiden Objekte behandeln das Thema des Triumphs der Liebe, der Keuschheit, des Todes, des Ruhms, der Zeit und der Ewigkeit, basierend auf dem in höfischen Kreisen damals gut bekannten Versepos *I Trionfi* des Frühhumanisten Francesco Petrarca (1304–1374). Der vielfigurige Triumphzug Amors bedeckt den Beckenboden des Lavabos bis zur Kehlung. Der Liebesgott thront rechts auf einem Viergespann, vor ihm kauert der gefesselte Göttervater Jupiter. Sieben Heroen aus Mythologie und Geschichte, unter ihnen Cäsar und Herkules, begleiten den Wagen im Vordergrund. Dieser Sieg der Liebe über die weltliche Macht wird von mythologischen Liebeszenen, die malerisch in die Beckenfahne punktiert sind, ergänzt (von links unten im Uhrzeigersinn: Atalante und Hippomenes, Apoll und Daphne, Pluto und Proserpina, Venus trauert um den schlafenden Amor). Die punktierten Schmuckelemente der Fahne sind passgenau auf den Tellerrand montiert und werden von vier Medaillonreliefs in den Achsen des Lavabos (von links im Uhrzeigersinn beginnend) aus Gold, Silber, Bronze und Eisen bzw. vier gegossenen Sitzfigürchen gehalten. Diese beiden Vierergruppen symbolisieren die vier Zeitalter nach Ovid bzw. die vier damals bekannten Erdteile. Auf dem Kannenkörper (Abb. 18) setzt sich das Triumphprogramm ebenso reichhaltig fort und kulminiert in einer Allegorie der Ewigkeit, repräsentiert durch eine allegorische weibliche Figur, die auf einem Schwan reitet.

Der optische Reiz des Ensembles liegt in der Fülle der szenischen Details, aber vor allem im Gegensatz der unterschiedlichen technischen Ausführung der vollplastischen Figuren im Vordergrund im Vergleich zur Treiarbeit im Hintergrund, wodurch effektvolle Lichtreflexe entstehen, die zusätzlich noch durch die sparsame Verwendung von Silberelementen bei den Kaisermänteln und der roten Satteldecke des vordersten Pferdes bereichert werden.



Christoph Jamnitzer war der herausragende Nürnberger Künstler seiner Zeit. Wie zahlreiche andere auch beherrschte er mehrere künstlerische Techniken: Er war Zeichner, Radierer, Medailleur, Bildhauer und Goldschmied. Das Trionfi-Lavabo ist die bedeutendste erhaltene Arbeit, die Jamnitzer für Kaiser Rudolf II. angefertigt hat.



Auch wenn sich im Inneren der Kanne ein Einsatz mit einer Gießvorrichtung befindet, war das gesamte Ensemble ausschließlich als Kunstkammerobjekt höchster allegorischer Aussage gedacht. Wie in zahlreichen weiteren Objekten stehen die antiken Heroen für die Legitimation der Kaiser des Heiligen Römischen Reiches und deren Tugenden, die vier Weltteile für deren unumschränkte herrschaftliche Macht und die Zeitalter für die ewige und allumfassende Memoria (Erinnerung) des Besitzers oder Auftraggebers.



Zur Technik der Verarbeitung von Gold und Silber s. Beitrag *Metall*, S. 57.  
Zur Technik des Naturabgusses s. Beitrag *Metall*, S. 58.

Gasparo Miseroni  
 (Mailand um 1518–1573 Mailand)  
 Drachenschale mit Handhabe  
 Mailand, um 1565/70  
 Lapislazuli; Fassung: Gold, Email, Rubine,  
 Smaragde, Perlen, Granate, H. 17,2 cm,  
 L. 18,9 cm, B. 10,9 cm  
 Inv.-Nr. KK 1851



Seit der Antike zählten Gemmen (geschnittene Steine) zu den besonders geschätzten Kostbarkeiten (s. Beitrag *Steinschnitt*, S. 51). In der Neuzeit erfreuten sich vor allem die aus Schmuckstein geschliffenen Hohlgefäße und die *Commissi in pietre dure* größter Beliebtheit. Allein schon auf Grund des raren und erlesenen Rohstoffes galten sie als exklusive Luxusprodukte. Außerdem verlangte die Bearbeitung höchstes technisches Können und Formgefühl. Damit erfüllten diese Objekte alle Ansprüche fürstlichen Dekorums.



Abb. 19: Gasparo Miseroni,  
 Drachenschale mit Handhabe,  
 Detail. Mailand, um 1565/70.



Die aus Lapislazuli geschnittene Schale könnte als Trinkgefäß gedacht gewesen sein, mutiert aber unvermutet zu einem zähnefleischenden Drachen: Sein knorpeliger Hals, möglicherweise als Henkel zu gebrauchen, bäumt sich steil auf, sein Kopf stößt wütend gegen das spitz zulaufende Ende des Gefäßes, das ein Trinkender an seine Lippen führen könnte. Unvermutet blickt er in rot glühende Augen aus Rubin und scheint den feurigen Atem aus dem aufgerissenen Maul des Ungeheuers zu spüren. Auf dem Rücken des Drachen liegt eine große Maske aus Goldemail. Schützend legt die Bestie ihre edelsteinbesetzten goldenen Flügel um den Gefäßrand, als ob sie die Schale vor dem Trinkenden verteidigen wollte (Abb. 19).



Die wichtigste Werkstatt, die in der 2. Hälfte des 16. Jhs. die Entwicklung der Technik des Steinschnitts beeinflusste, war jene der Mailänder Familie Miseroni. Den Grundstein dazu legte Gasparo Miseroni. Er entwarf auch die Drachenschale und schuf in Zusammenarbeit mit einem unbekanntem Goldschmied ein Meisterwerk an Phantastik. Dank der kräftigen Farbkontraste zwischen dem Blau des Lapislazuli, dem Gold mit den Edelsteinen und den weiß emailierten Zähnen und Hörnern gestaltete Gasparo Miseroni in unnachahmlicher Weise eine ambivalente Welt, die die damaligen Sammler zwangsläufig in ihren Bann ziehen musste. Zu Miseronis Auftraggebern zählten u. a. Cosimo I. de' Medici (1519–1574), Caterina de' Medici (1519–1589), die Gemahlin des französischen Königs Heinrich II. (1518–1559), und Kaiser Maximilian II. (1527–1576). Er gilt auch als der erste Besitzer dieses beeindruckenden Gefäßes, das erst im Kunstkammerinventar seines Sohnes Rudolf II. (1552–1612) in Prag eindeutig fassbar wird.



Zur Technik des Steinschnitts s. Beitrag *Steinschnitt*, S. 51.  
 Zur Technik des Emaillierens s. Beitrag *Naturalia*, S. 9.



*Wem gebührt mehr Ruhm, dem Steinschneider oder dem Goldschmied?*

Sehr selten ist eindeutig überliefert, welchen Anteil welcher Künstler beim Entwurf des Gefäßes hatte. Nur wenn beide in absoluter Perfektion zusammenarbeiteten, konnte das Ergebnis überzeugen, wie dies auch hier der Fall war. Denn die Drachenschale weist eine Besonderheit auf: Hinter der Goldemailmaske auf der Rückseite des Gefäßkörpers befindet sich kein Steinmaterial! Der Goldschmied stand offensichtlich vor der Herausforderung, mit dieser Maske und den Flügeln die beiden steinernen Gefäßwände harmonisch zusammenzufügen und hatte damit einen erheblichen Anteil am Gelingen des Objektes. Möglicherweise ist der kostbare Stein während der Bearbeitung ausgebrochen und sollte durch die Goldfassung gerettet werden.

*Welchen Wert hatten Gefäße aus edlen Steinen?*

Der Wert überstieg jenen von Gemälden bei weitem. Dionysio Miseroni, der Großneffe Gasparos, erhielt für den Schliff des großen Smaragdgefäßes (Abb. 20) 12.000 Gulden, Rembrandt zur selben Zeit für seine *Nachtwache* (Amsterdam, Rijksmuseum) hingegen nur 1.600 Gulden (zit. nach AK *Glanz der Macht*, Pforzheim – Halle 2010/11, 185).

*Welche Steine wurden verarbeitet?*

Bergkristall, Amethyst, Rauchquarz, Citrin, Chalzedon, Heliotrop, Jaspis, Achat, Lapislazuli u. a. (s. Beitrag *Steinschnitt*, S. 51).

*Woher bezogen die Steinschneider die Rohstoffe?*

Lapislazuli stammt aus Afghanistan, Bergkristall aus den Alpen (Schweiz), der selten zugängliche Heliotrop aus Indien, Achate und Jaspise aus ganz Europa (Böhmen, Sizilien, Kreta, Zypern, Elsass).



Abb. 20: Dionysio Miseroni, Smaragdgefäß.  
 Prag, 1641. Kaiserliche Schatzkammer Wien.



# Exotica

## WIESO? - WESHALB? - WORAUS?



Abb. 21: Kokosnusspokal.  
Augsburg, um 1620/30.



Abb. 22: Johann Ertmann Gansler (?),  
Nautiluspokal. Wien, 1691.

„Alles, was seltsam ist“ sollte die britische Handelsflotte dem englischen Botaniker John Tradescant d. Ä. (ca. 1570–1638) aus Übersee mitbringen (zit. nach AK *Die Entdeckung der Natur*, Innsbruck – Wien 2006/07, 11). Dieses Zitat charakterisiert deutlich, mit welchen Objekten die Leidenschaft der Sammler zu dieser Zeit am besten zu stillen war, und kann auch stellvertretend für die Anliegen der Habsburger verstanden werden! Straußeneier, Rhinoceroshörner, Seyschellennüsse, Muscheln, Narwalzähne und vieles mehr trafen vermehrt in Europa ein und riefen auf Grund ihres außergewöhnlichen Aussehens Staunen und Bewunderung hervor. Das Ausgefallene, Exotische steht einerseits für Sehnsucht nach der Ferne und Wissbegierde. Seit dem späten 15. Jh. erschlossen die Entdeckungsfahrten der Portugiesen und Spanier völlig neue Märkte, die dieses Streben entschieden beflügelten. Andererseits implizieren Exotica den weltumspannenden Besitzanspruch, den die Habsburger im 16. Jh. realisieren konnten.

Die Sammlung der Exotica, die Erzherzog Ferdinand II. (1529–1595) in Schloss Ambras bei Innsbruck anlegte, gilt heute als die älteste außereuropäische Gegenstände und war bereits damals weit über ihre Grenzen berühmt. Exotica waren aus mehreren Gründen begehrenswert: Das Unbekannte und Ausgefallene vermittelten den Anschein von Erhaben- oder gar Überlegenheit. Sie dienten auch als Werkzeuge zur Erlangung eines universalen Wissens, mit dessen Hilfe geheimnisvolle Zusammenhänge und letztlich das allem übergeordnete göttliche Schöpfungsprinzip nachgewiesen werden sollte. „Die Kunstkammer als Mikrokosmos im Makrokosmos“ war damals ein geflügeltes Wort. Der Fürst verglich seine Tätigkeit des Sammelns mit dem Schöpfungsakt Gottes. Schließlich rief das Merkwürdige auch Respekt hervor, ja verursachte sogar Unsicherheit, sodass diesen fremdartigen Objekten geheimnisvolle Kräfte zugeschrieben wurden und sie damit noch verlockender wurden. Eine letzte Steigerung der Begehrlichkeit bewirkte die künstlerische Fassung durch renommierte Goldschmiede, sodass eine vollkommene Harmonie von rarer Naturscheinung, Phantasie und manueller Geschicklichkeit die Folge war. Wie bei den Naturalia waren auch bei den Exotica die Grenzen zur Kategorie Mirabilia (s. Beitrag *Mirabilia*, S. 17) fließend (Abb. 21 & 22).

## WAS? - WER? - WARUM? - WIE?

Clement Kicklinger (Meister 1561–1617  
Augsburg)  
Straußeneipokal  
Augsburg, um 1570/75  
Straußenei, Koralle, Silber teilweise vergoldet,  
teilweise bemalt, H. 56,8 cm  
Inv.-Nr. KK 897



Dieser Pokal ist ein beispielhaftes Exemplar eines Kunstammerobjektes. Der Fuß besteht aus einem aus vergoldetem Silber geformten Standring, aus dessen Mitte ein kräftiger Korallenast als Schaft emporwächst. Dieser trägt eine verkleinerte Plattform, auf der ein Afrikaner einen übergroßen Vogelstrauß an einer Kette führt. Der Laufvogel und der kleine Afrikaner sind aus Silber gegossen, vergoldet und bemalt. Auf dem Rücken trägt das Tier das eigentlich exotische Objekt, sein Ei, das mit drei Spangen gehalten wird, die in derselben Weise wie die Umrandung der kleineren Plattform gearbeitet sind. Eine Silberkalotte mit einem weiteren kräftigen Korallenast dient als Deckel.



Clement Kicklinger war einer der zahlreichen hochbegabten Goldschmiede, die im 16. Jh. in Augsburg tätig waren. Die Stadt war auf diesem Gebiet damals europaweit das bedeutendste Zentrum. Unter den Käufern fanden sich katholische und protestantische Auftraggeber, jüdische Glaubensvertreter, Adelige, Bürger und Zünfte. Die außergewöhnlichen Begabungen der damaligen Künstler ermöglichten eine abwechslungsreiche Vielfalt an Objekten jeglicher Art und Größe. Der Straußeneipokal wurde vermutlich von Erzherzog Ferdinand II. erworben und ist 1788 im Inventar zum ersten Mal identifizierbar.



Gerade Ferdinand II. wusste die Reize dieses Kunstammerstückes besonders zu schätzen. Sie liegen nicht nur in der vollkommenen kunsthandwerklichen Schöpfung, sondern auch in der farblichen Wechselwirkung vom Rot der Koralle, dem

Weiß des Straußeneis und dem schillernden Glanz der Fassung, des Vogels und des Afrikaners. Darüber hinaus schrieben die Menschen dem Straußenei und den Korallen magische Kräfte zu.



*Warum wurde der Vogelstrauß so bewundert?*

Er ist berühmt für seinen raschen Lauf und legt die größten Eier der Vogelwelt. Er war seit der ägyptischen Hochkultur bekannt und gelangte seit dem Mittelalter als diplomatisches Geschenk, Kriegsbeute oder Handelsgut in die Menagerien der Fürsten (zit. nach Sigrid und Lothar Dittrich, *Lexikon der Tiersymbolik. Tiere als Sinnbilder in der Malerei des 14.–17. Jahrhunderts*, Petersberg 2004, 519).

*Warum trägt der Vogelstrauß ein Hufeisen im Schnabel?*

Plinius d. Ä. überliefert in der *Naturalis historia* die Legende, der Vogelstrauß könne Eisen fressen und verdauen. Das Hufeisen ist sowohl als Symbol der Körper- als auch der Geistesstärke zu verstehen (zit. nach Sigrid und Lothar Dittrich, *Lexikon der Tiersymbolik. Tiere als Sinnbilder in der Malerei des 14.–17. Jahrhunderts*, Petersberg 2004, 520), Eigenschaften, mit denen sich Fürsten besonders gerne identifizierten.

*Haben die Korallenäste eine symbolische Bedeutung?*

Der römische Schriftsteller Ovid erzählt in den *Metamorphosen* (4. Buch, Vers 741–753; <http://www.gottwein.de/Lat/ov/met04de.php>), wie Perseus das abgeschlagene Haupt der Medusa auf Wasserpflanzen, genannt Corallium, bettete, die im Augenblick der Berührung mit der Luft versteinerten. Plinius d. Ä. berichtet in seiner *Naturalis historia* von der Heilkraft der Korallen gegen vielerlei Leiden und Verletzungen, weshalb sie sich seit jeher als Amulett größter Beliebtheit erfreuten. Auf Grund ihrer roten Farbe symbolisieren sie auch das Blut Christi und Glaubensstärke. Sie sind aber wie der Strauß und der Afrikaner auch ein Symbol für den Kontinent Afrika. Damit können wieder viele Bezüge zum fürstlichen Verhalten in der Neuzeit hergestellt werden.

## WAS? - WER? - WARUM? - WIE?

Werkstatt des Wenzel Jamnitzer (Wien um  
1508–1585 Nürnberg)  
Trinkgefäß in Form eines Hahns  
Nürnberg, 3. Viertel 16. Jh.  
Nautilus, Silber teilweise vergoldet, bemalt,  
Naturabgüsse, H. 18,4 cm  
Inv.-Nr. KK 1060



Der Nautilus, auch Perlboot genannt, ist ein Verwandter der Tintenfische. Bei Gefahr zieht er sich ähnlich einer Schnecke in eine spiralförmig gewachsene, gekammerte Kalkschale, die innen mit Perlmutter überzogen ist, zurück. Seit dem 16. Jh., als die direkten Handelsstraßen in den indopazifischen Raum entdeckt worden waren, gelangten Gehäuse toter Perlboote als exotische Kostbarkeiten nach Europa. Dank ihrer gewachsenen Form eigneten sie sich besonders zur Herstellung von effektvollen Trinkgefäßen oder Pokalen. Dazu wurden die äußersten Schichten des Gehäuses entfernt, um das schillernde Perlmutter freizulegen.



Abb. 23: Jan Gregor van der Schardt (zugeschrieben) und Wenzel Jamnitzer (Entwurf?), Allegorien der vier Jahreszeiten. Nürnberg, um 1570.



Bei diesem Objekt bildet der Nautilus den Leib eines Hahns. Am Wirbelheck sitzt der Kopf, der von einem gravierten Blattband eingefasste Kammerrand dient als Lippenrand des Gefäßes. Kopf, Hals, Unterleib und Beine des Hahns sind gegossen und ziseliert. Auf der Standfläche kriechen zwischen miniaturhaft fein gearbeiteten Gräsern und Sträuchern vier Eidechsen, die angriffslustig zum Hahn emporschauen. Pflanzen und Tiere sind als Naturabgüsse gefertigt und zusätzlich farbig gefasst, sodass eine perfekte Illusion der natürlichen Erscheinung geglückt ist. Damit ist eine vollendete Harmonie von Kunst und Natur verwirklicht.



Der in Wien geborene Wenzel Jamnitzer (um 1508–1585) ließ sich in Nürnberg nieder, das damals ähnlich wie Augsburg ein Zentrum der Goldschmiedeproduktion war. Eine seiner Meisterleistungen war die naturgetreue Nachbildung von Pflanzen und kleinen Tieren in Form eines Silberabgusses, wie z. B. auf dem Deckel des silbernen Schreibkästchens aus der Sammlung Erzherzog Ferdinands II. (s. Beitrag *Metall*, S. 62). Auch das Trinkgefäß in Form eines Hahns fertigte Jamnitzer für die Ambraser Sammlung an. Ebenso berühmt war der von Kaiser Maximilian II. (1527–1576) in Auftrag gegebene ca. 3 m hohe Tischbrunnen (Abb. 23), der leider nur mehr teilweise erhalten ist.



Wie werden Naturabgüsse hergestellt?

Zur Herstellung von Naturabgüssen s. Beitrag *Metall*, S. 57.



#### WAS? - WER? - WARUM? - WIE?

Jan Vermeyen (Brüssel vor 1559–1606 Prag)  
Bezoar-Deckelbecher  
Prag, um 1600  
Bezoar; Fassung: Gold, Email, H. 14,5 cm  
Inv.-Nr. KK 3259

Der Bezoar gehört heute noch zu jenen Kunstkammerobjekten, die besonderes Staunen hervorrufen. Es handelt sich um einen Magenstein, der sich im Verdauungstrakt einzelner orientalischer Wiederkäuer bilden kann. Der Begriff kommt aus Persien (persisch *bâd-sahr* – „Gegengift“), wo er bereits in den ersten christlichen Jahrhunderten bekannt war. Der in Sevilla tätige Arzt Ibn Zuhr (Avenzoar; 1091–1161) führte den Bezoar in die europäische Medizin ein. Seit der Neuzeit faszinierte er die Sammler wegen seiner außergewöhnlichen Herkunft und wurde völlig zu Recht der Abteilung der Exotica oder Naturalia zugeteilt und auch in vielfältiger Weise in Gold gefasst.



Dieser Bezoar wurde zu einem Trinkbecher ausgehöhlt und in außergewöhnlicher Weise in Gold und Email gefasst. Um das Gefäß nicht durch Bohrungen zu verletzen, passte der Goldschmied drei Goldspangen eng an den buckeligen Verlauf des Steins an und verband diese mit beweglichen Scharnieren. Alle Goldspangen beeindrucken durch das lebendige Spiel des großflächigen Weiß des Emails mit dem stets wechselnden bunten Farbschimmer der transluziden Ornamente und den zarten Goldstegen.



Der Schöpfer dieser raffinierten Fassung war der Flame Jan Vermeyen (vor 1559–1606), einer der berühmtesten Goldschmiede am Hof Kaiser Rudolfs II. (1552–1612) in Prag (s. auch *Rudolfskrone* in der Kaiserlichen Schatzkammer Wien).



Abb. 24: Bezoar. Spanisch, 3. Viertel 16. Jh.

Rudolfs Leibarzt Anselm Boetius de Boodt (1550–1632) berichtet, „dass der Kaiser einen Bezoarstein von der Größe eines Gänseies (oder etwas größer) besitze. Er habe befohlen, daraus einen Becher zu machen, und dabei habe man im Inneren des Steines außerordentlich wohlriechende Kräuter gefunden, die von Natur aus mit Krusten umgeben waren“ (zit. nach AK *Europa ohne Grenzen*, Wien 2006, 78). Möglicherweise bezieht sich die Beschreibung auf diesen Becher. Da Rudolf II. Bezoare außerordentlich schätzte, besaß er zahlreiche weitere Exemplare unterschiedlicher Größe (Abb. 24 & 25).



Die ungewöhnliche Entstehung des Bezoars führte dazu, dass ihm geheimnisvolle Kräfte nachgesagt wurden, wodurch er im fürstlichen Alltag als vielseitig einzusetzendes und äußerst kostspieliges Heilmittel Verwendung fand. Der Magenstein in pulverisierter Form wurde als Wirkstoff gegen Melancholie, Epilepsie und auch gegen Pest eingenommen. Kleinere Stücke trugen die Menschen am Körper, andere legten sie in Trinkgefäße (Abb. 26), wodurch Wein oder Wasser entgiftet werden sollten.



Abb. 25: Verschiedene Bezoare. 16. Jh.

Rotraut Krall



Abb. 26: Schale mit Bezoar. Goa (?), 17. Jh.

# Scientifica

WIESO? - WESHALB? - WORAUS?

---

Die ideale Kunstkammer sollte ein Abbild der Welt darstellen, deren Gesetzmäßigkeiten widerspiegeln und neben Wundern der Natur die höchsten menschlichen Leistungen präsentieren. Uhren, Automaten und wissenschaftliche Instrumente, sogenannte Scientifica, waren dabei eine wichtige Bestandsgruppe in diesem Kosmos.

Gerade im Zeitalter der Renaissance und des Manierismus, in der sich die Welt im Umbruch befand, bisherige Weltbilder allmählich von neuen abgelöst wurden und Mensch wie Natur vermehrt in das Zentrum von Kunst und Wissenschaft rückten, spielten mathematische und astronomische Geräte eine immer größer werdende Rolle. Messinstrumente, mit denen man Entfernungen und Flächenausdehnungen sowie die Lage und Distanz von Gestirnen berechnen oder – wie es bei Uhren der Fall ist – die Zeit einteilen und messen konnte, waren nicht nur für die Kartographie, das Navigieren, die Kriegsführung oder die Regelung des Tagesablaufes wichtig. Sie dienten auch dazu, die reale physische Welt, den Kosmos und die Zeit auszuloten, damit verstehen zu lernen und in weiterer Folge auch beherrschen zu können.

An europäischen Fürstenhöfen wie jenem in Kassel, Dresden oder Kopenhagen, vor allem aber am Hof Kaiser Rudolfs II. (1552–1612) in Prag, versammelten die Herrscher Mathematiker und Astronomen und stellten diesen die nötigen finanziellen Mittel und Gerätschaften zur Verfügung, um Erde und Gestirne zu vermessen und zu beobachten – im Bestreben, die Gesetzmäßigkeiten hinter dem Lauf der Dinge zu ergründen. Denn Wissen ist Macht.

Am Kaiserhof in Prag arbeiteten in der Zeit um 1600 der Schweizer Mathematiker und Uhrmacher Jost Bürgi (1552–1632), der dänische Astronom Tycho Brahe (1546–1601) und in weiterer Folge auch Johannes Kepler (1571–1630). Beobachtungen, die hier gemacht wurden, und durch Forschung gewonnene Erkenntnisse flossen auch direkt in die Kunstproduktion mit ein.

So findet sich in der Kunstkammer Wien mit der sog. Wiener Planetenuhr (s. u.) die erste astronomische Uhr, die den Lauf der Planeten nach einer Variante des neuen heliozentrischen Weltbilds darstellt, bei dem die Planeten um die feststehende Sonne und Erde kreisen. Ebenso gibt es hier die älteste erhaltene Uhr mit Sekundenanzeige. Auch diese wurde von Jost Bürgi geschaffen, der nicht nur die Einteilung der Minute in Sekunden in die Uhrmacherkunst einführte, sondern in der Auswertung der Beobachtungen von Tycho Brahe auch den Logarithmus „erfand“.

Insgesamt sind in der Kunstkammer Wien über 150 Scientifica – also Uhren, Automaten und wissenschaftliche Geräte – ausgestellt. Aus ehemals kaiserlichem Besitz stammend, waren diese zumeist künstlerisch aufwendig und kostbar gestaltete Lehr- und Unterweisungsgeräte für die habsburgischen Herrscher, aber auch beispielhafte Kunstwerke, die die Fortschritte in Technik und Mechanik demonstrieren sollten.

WAS? - WER? - WARUM? - WIE?

Erasmus Habermel (gest. 1606 Prag)  
Zirkelgerät  
Prag, um 1600  
Messing graviert, vergoldet, L. 28,5 cm  
Inv.-Nr. KK 8869



Abb. 27: Erasmus Habermel, Vertikale Sonnenuhr. Prag, 1568.



Grundbestandteil dieses Multifunktionsgerätes ist ein Zirkel, der mit einem in Grade geteilten Halbkreis verbunden ist. Mit den aufklappbaren Dioptern am Zirkel (einer Einrichtung zum Anpeilen von Zielen mit dem bloßen Auge) konnte man visieren und so Entfernungen, die Höhe von Türmen oder Erhebungen, Tiefen oder auch den Standort bestimmen.

Darüber hinaus konnte das Gerät als Winkelmesser, Proportionszirkel und auch als Geschützaufsatz eingesetzt werden. Die beiden Füße sind so gestaltet, dass sie auf ein Kanonenrohr aufgesetzt werden können, um dessen Neigungswinkel zu berechnen. Auch die Menge des erforderlichen Schießpulvers konnte berechnet werden, indem das Gewicht eiserner Kanonenkugeln, deren Durchmesser durch die Distanz der beiden Zirkelspitzen angegeben wird, auf einer Skala ablesbar ist.



Erasmus Habermel war einer der besonders geschätzten Instrumentenmacher, der ab 1594 als „Astronomischer und Geometrischer Instrumentenmacher“ Kaiser Rudolfs II. in Prag tätig war. Seine mathematischen und astronomischen Geräte waren nicht nur für deren überragende handwerkliche Präzision, sondern auch für deren künstlerische Gestaltung bekannt (Abb. 27).

Zu diesem Zirkelgerät verfasste Habermel eine handschriftliche Gebrauchsanweisung, die 13 beschriebene Blätter mit 15 Zeichnungen umfasst. Auf der ersten Seite findet sich der Hinweis, dass dieses Heft aus der Bibliothek Erzherzog Ferdinands, des späteren Kaisers Ferdinand II. (1578–1637), stamme.

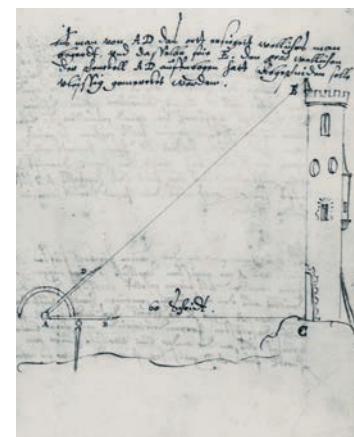


Abb. 28: Auszug aus der handschriftlichen Gebrauchsanweisung zum Zirkelgerät. Prag, um 1600.



Für Mathekünstler! Erkläre Abb. 28:

Bei dieser Skizze geht es um die Bestimmung der Höhe eines Turmes mittels eines bekannten Winkels und einer bekannten Strecke. Im freien Feld wird der eine Schenkel des Zirkelgerätes mit dem Scheitelpunkt A auf den Fußpunkt C des Turmes ausgerichtet, der andere auf dessen Spitze E. Die Größe des sich daraus ergebenden Winkels ist am Instrument ablesbar. Die Entfernung vom Scheitel des Winkels A bis zum Fußpunkt C des Turmes kann durch Schritte (oder Ellen, Ruten) festgestellt werden. Der gemessene Winkel und die proportional verkleinerte Strecke AC wird auf dem Reißbrett auf ein Blatt Papier übertragen. Durch den Punkt C wird im rechten Winkel auf AC eine Gerade gezogen, bis sie den zweiten Schenkel des Winkels in E schneidet. Die Länge der Strecke CE wird wieder proportional umgerechnet und ergibt die reale Höhe des Turmes.

WAS? - WER? - WARUM? - WIE?

Jobst Bürgi (Lichtensteig 1552–1632 Kassel)  
zugeschrieben  
Sog. Wiener Planetenuhr  
Prag, um 1605  
Messing vergoldet, Silber, Deckfarbenmalerei,  
Bergkristall, Glas; Werk: Eisen, Messing,  
H. 39,3 cm  
Inv.-Nr. KK 846

Welcher mathematische Grundsatz liegt dieser Skizze zugrunde?  
Der Grundsatz der ähnlichen Dreiecke und jener des proportionalen Vergrößerns bzw. Verkleinerns von Strecken.

Gibt es außer der konstruktiven Lösung auch eine rechnerische?  
Ja, eine trigonometrische, die ebenso damals definiert wurde.



Auf der Vorderseite befinden sich zwei Zifferblätter. Das obere stellt ein kopernikanisches (heliozentrisches) Planetarium dar, bei dem nicht wie üblich die Sonne allein, sondern Sonne und Erde als feststehend dargestellt werden. Die Planetenbewegungen werden mit einem Zifferblatt angezeigt, an dessen fünf Zeigern die Planeten Merkur, Venus, Mars, Saturn und Jupiter um die feststehende Sonne kreisen, die sich im Zentrum der Zeiger befindet. Die Position der Erde wird durch ein Loch in der Glasscheibe angeben.



Abb. 29: Jobst Bürgi zugeschrieben, sog. Wiener Planetenuhr. Prag, um 1605.

Das kleinere Zifferblatt darunter zeigt die Position von Sonne und Mond auf der Ekliptik. Einer der Zeiger hat die Gestalt eines Drachens. Dieser Drachenzeiger, welcher für eine Umdrehung nicht weniger als knappe 19 Jahre benötigt, dient zur Vorhersage von Sonnen- und Mondfinsternissen. Um das Zifferblatt ist ein Kalenderring mit den wichtigsten Tagesheiligen graviert, die anhand des Sonnenzeigers abzulesen sind.

Die beiden kleinen Zifferblätter zeigen links die Stunden (2 x 24 Stunden, eingeteilt in jeweils 2 Stunden) und rechts die Sonntagsbuchstaben (nur händisch einzustellen).

Die Rückseite der Uhr (Abb. 29) weist ein großes Zifferblatt mit kalendarischen Angaben auf, dessen Zeiger ebenfalls händisch einzustellen sind. Im Feld darunter ist eine Landschaft eingraviert.

In den seitlichen Nischen (Abb. 30) stehen Silberstatuetten vor einer gemalten Küstenlandschaft, links der Gott Apoll und rechts der fliegende Merkur. Im Sockel ist links der Flug des Ikarus und rechts der Raub Ganymeds zu sehen.





Abb. 30: Jobst Bürgi zugeschrieben, sog. Wiener Planetenuhr. Prag, um 1605.



Die Deckplatte des Gehäuses bekrönt ein vergoldetes Türmchen auf einem Kristallzylinder, in dem sich eine Kugel dreht, solange die Uhr in Gang ist. Auf der Platte sind Darstellungen der sieben Planeten eingraviert.

Jobst Bürgi war ebenso wie Erasmus Habermel einer der gefragtesten Uhr- und Instrumentenmacher des späten 16. Jhs. In der Schweiz geboren, stand er ab 1579 in Diensten Wilhelms IV., des Landgrafen von Hessen (1532–1592), und ließ sich 1604 als kaiserlicher Kammeruhrmacher in Prag nieder. Dieses Meisterwerk an wissenschaftlicher Kenntnis und handwerklicher Umsetzung veranschaulicht das hohe Kennertum Kaiser Rudolfs II. (1552–1612).

Die herausragende Bedeutung dieser Uhr besteht darin, dass es sich um die erste astronomische Uhr mit einer mechanischen Darstellung einer Transformation des heliozentrischen Planetensystems handelt (nach der Methode von Christoph Rothmann). Im Vordergrund dieser Uhr steht nicht die genaue Anzeige der Zeit, sondern die der Planetenbewegungen. Diese entsprechen den realen Bewegungen der Planeten und basieren auf Beobachtungen und Berechnungen der Astronomen Kaiser Rudolfs II. Damit wird auch der Zusammenhang der Planetenbewegungen und der mechanistischen Weltanschauung bezeugt.

Johannes Kepler: „Meine Absicht ist zu zeigen, dass die himmlische Maschine nicht wie ein göttliches Lebewesen ist, sondern wie eine Uhr.“ (Zit. nach AK Klaus Maurice – Otto Mayr, *Die Welt als Uhr. Deutsche Uhren und Automaten 1550–1650*, München, Bayerisches Nationalmuseum, 1980, 3.)



Worin unterscheidet sich das geozentrische vom heliozentrischen Weltbild?  
Wie viele Planeten sind heute bekannt?  
Welche Antriebsmöglichkeiten für Uhrwerke gibt es?

## WAS? - WER? - WARUM? - WIE?

Hans Schlottheim (Naumburg/Saale um 1545–1625 Augsburg)  
Tischautomat in Form eines Schiffes  
Augsburg, 1585  
Silber vergoldet, Messing, Kaltemail, Ölmalerei;  
Werk: Eisen  
Inv.-Nr. KK 874



Abb. 31 & 32: Hans Schlottheim, Tischautomat in Form eines Schiffes, Details. Augsburg, 1585.



Abb. 33: Hans Schlottheim, Tischautomat in Form eines Schiffes, Detail Musikwerk. Augsburg, 1585.



Abb. 34: Hans Schlottheim, Tischautomat in Form eines Schiffes, Einblick in die Mechanik. Augsburg, 1585.



Selbständig, scheinbar von göttlicher Hand bewegte Automaten sind das sichtbare und spielerische Ergebnis der Fortschritte in Technik und Mechanik. Ihre Musik folgt jenen mathematischen Regeln und Harmonien, die man als Fundament und Motor des Universums ansah, ihre Mechanik dem Versuch, tote Materie durch Bewegung zum Leben zu erwecken. Humorbeladen, mit vielschichtigen Andeutungen und überraschenden Effekten ausgestattet, erzeugten diese komplexen und exklusiven Kunstwerke Staunen, Unterhaltung und Respekt vor ihrem Schöpfer und ihrem Besitzer. Der Schiffsautomat ist dabei mit einer besonders ausgeklügelten Choreographie ausgestattet.

In einer kleinen Statuette dargestellt, befindet sich der Kaiser selbst an Deck des außergewöhnlichen Schiffes. Begleitet wird er von Posaunisten, Paukern und Trommlern, der kaiserliche Doppeladler ziert deren Fahmentücher und die Flaggen an den Masten, die Kaiserkrone die Kojen, in der der Kaiser sitzt (Abb. 31 & 32).

Läuft der Mechanismus zu einem vorher programmierten Zeitpunkt ab, spielen im Rumpf des Schiffes mehrere separate Räderwerke gleichzeitig oder in Abfolge zusammen, um über Kurvenscheiben, Trakturen und Wellen das komplexe Musik- und Bewegungsprogramm des Automaten zu steuern (Abb. 33).

Gleich zwei unterschiedliche Musikwerke spielen auf winzigen Zungenpfeifen aus Messing und auf kleinen Orgelpfeifen aus Zinn differenziert intonierte Melodien. Eine am Boden gespannte, mit kleinen Hämmern angeschlagene Membran erzeugt die Paukenschläge. Das erste Musikstück, das durch die Zungenpfeifen in Zusammenspiel mit einer Stiftscheibe erzeugt wird, soll die Ankunft des Kaisers als Steuermann auf dem Schiff verdeutlichen. Die Posaunenbläser heben abwechselnd ihre Instrumente zum Spiel, der Paukenschläger gibt den Takt vor. Dann erst setzt sich das Schiff in Bewegung und die kleinen Orgelpfeifen spielen die zweite Melodie, während das Schiff in See sticht (Abb. 34). Zwei auf den Breitseiten angebrachte Kanonen können mit Schwarzpulver geladen werden und geben, durch einen Schnappschlossmechanismus gezündet, als Höhepunkt der Vorstellung eine Salve ab.



Hans Schlottheim war Goldschmied und Uhrmacher in Augsburg. 1586 wurde er deren Zunftmeister. Im selben Jahr erhielt er die Erlaubnis, ein Jahr lang am Prager Hof zu arbeiten. Ebenso gehörten auch der Dresdener und der Münchner Hof zu Schlottheims Auftraggebern. Dieser Schiffsautomat ist speziell für Kaiser Rudolf II. angefertigt worden, wie die kleine Statuette auf dem Deck und die Wappen zeigen. Rudolf bewunderte derartige mechanische und kunsthandwerkliche Glanzstücke über alle Maßen (weiter Beispiele in Saal XXVII der Kunstkammer Wien).



In diesem Automaten sind die Musikstücke auf Stiftwalzen und Stiftscheiben gespeichert und öffnen und schließen über „Claves“-Ventile. Auf welche Art wird heute Musik gespeichert und wiedergegeben?

Paulus Rainer

# Holz

## WIESO? - WESHALB? - WORAUS?

Holz war von jeher für Künstler ein beliebter Werkstoff für die Herstellung verschiedenster Figuren und Gefäße. Der Rohstoff ist überall in Europa vorhanden und lässt sich im Vergleich zu Stein leicht und im Verhältnis zu Bronze ohne viel technischen Aufwand bearbeiten. Holzskulpturen wurden oft bemalt und poliert oder mit Metall und Edelsteinen verziert, damit sie noch lebendiger und wertvoller aussahen. Erst aus der Zeit des Mittelalters haben sich zahlreiche Objekte erhalten, vor allem in Ländern nördlich der Alpen.

Bei der Verwendung und Wertschätzung der verschiedenen Holzarten spielen außer den technischen Eigenschaften der Preis, die Bezugsmöglichkeit und die Mode eine gewisse Rolle. Nicht nur Hölzer aus Europa wurden verwendet, sondern auch Edelhölzer aus fernen Ländern, die den Bedarf und das Interesse am Exotischen (s. Beitrag *Exotica*, S. 23) decken sollten.

Eiche ist ein hartes Gehölz, relativ unempfindlich gegenüber Feuchtigkeit und Holzwurmbefall und ist vor allem im Mittelalter in Mitteleuropa viel benutzt worden.

Linde ist ein helles, weiches und besonders begehrtes Schnitzholz. Zahlreiche berühmte Werke der Spätgotik wurden aus Lindenholz hergestellt. Die Linde hat eine hohe Austriebskraft, ist besonders langlebig und selbst bis ins hohe Alter erstaunlich vital.

Nussbaum ist durch seine Ebenmäßigkeit und den warmen Farbton seit jeher in ganz Europa sehr beliebt. Es ist besonders geeignet für Skulpturen, die eine sehr glatte Oberfläche bekommen sollten (Abb. 35).

Buchsbaum ist ein sehr hartes Holz und bis heute ein rarer und teurer Rohstoff. Dennoch war und ist Buchsbaumholz sehr beliebt, denn es ist besonders widerstandsfähig (Abb. 36).

Birnbaumholz ist dicht und gleichmäßig geformt. Wegen seiner gleichmäßigen Struktur und schweren Spaltbarkeit lässt es sich leicht und zu allen Richtungen hin schneiden. Es eignet sich daher besonders für feine Bildhauerarbeiten.

Maserholz wird aus den Verwachsungen verschiedener Laubbäume gewonnen. Das sehr harte und dichte Holz wurde aufgrund seiner schönen Zeichnung im Mittelalter gerne für Trinkgefäße verwendet (s. S. 40).



Abb. 35: Meister der Dosenköpfe, Dosendeckel mit Kentaure. Augsburg, 1525.

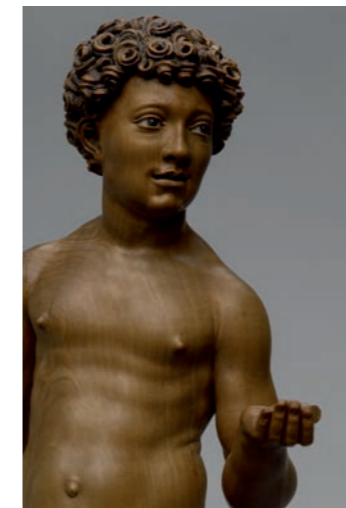


Abb. 36: Konrad Meit, Adam. Mecheln, um 1520.



Die Technik der Holzbearbeitung hat sich seit der Urzeit kaum verändert. Wie Stein kann auch Holz nur durch Wegnahme von Material in die gewünschte Form gebracht werden. Doch anders als Stein setzt es dem Werkzeug kaum Widerstand entgegen, ist also leichter zu bearbeiten und ermöglicht die Gestaltung feinerer Details. Form und Größe der Holzblöcke setzen dem Künstler Grenzen, außerdem stellen Unebenheiten und Äste Problemstellen dar, die er technisch meistern muss.

Wenn der Künstler ein geeignetes Holzstück gefunden hat, befreit er es zunächst von Ästen und Rinde. Dazu braucht er Beil und Krummaxt. Vor der Bearbeitung muss das Holz bei gleichbleibender Temperatur an einem trockenen Ort gelagert werden. Durch diesen Trocknungsprozess verringert sich die Gefahr von Rissbildungen bei der fertigen Skulptur. Für die grobe Vorarbeit werden Sägen verwendet. Im Mittelalter versuchten die Künstler, ihre Werkzeuge den Holzarten anzupassen und verfügten deshalb über viele verschiedene Arten von Sägen. Wenn eine größere Figur bearbeitet werden soll, wird sie in eine Schnitzbank eingespannt, damit sie sich mühelos um ihre eigene Achse drehen lässt (Abb. 37). Diese Vorgehensweise ermöglicht dem Künstler, an allen Seiten seines Werkes zu arbeiten. Die Arbeit wird dann mit verschiedenen Flacheisen und Meißeln fortgesetzt. Die Flacheisen sind für gerade Schnitte und der Hohlmeißel mit seiner scharfen Klinge dient zum Ausarbeiten von Vertiefungen. Als zusätzliche Bearbeitungshilfe dient ein runder Holzhammer, auch Klüpfel genannt.



Abb. 37: Schnitzen.  
© Ilona Neuffer-Hoffmann.



Abb. 38 & 39: Werkzeuge zur Holzbearbeitung.  
© Ilona Neuffer-Hoffmann.

Nach einer vorbereitenden Entwurfsskizze sowie der Auswahl und Zurichtung des Holzblocks werden die Umrisslinien auf den Seitenflächen des Holzblocks markiert. Dabei legt der Künstler erstmals mittels einer Säge, dann mit einem Flacheisen grob die Figur frei, ähnlich wie bei einem Steinbildhauer. Der Holzbildhauer geht wie der Steinbildhauer (s. Beitrag *Stein*, S. 43) von einem vorgegebenen Materialumfang (z. B. Holzstamm) aus, von dem weggenommen oder abgetragen werden muss. Dieses subtraktive Verfahren erlaubt keine wesentlichen oder nachträglichen Korrekturen des Grundkonzepts. Dann macht er die Vertiefungen mit einem Hohlmeißel. Der Holzschnitzer muss auf die Richtung der natürlichen Maserung achten, sonst splittert oder reißt das Holz. Wenn die Figur grob herausgearbeitet ist, geht es an die Feinarbeit mit feineren Schnitzseisen, Raspeln und Schleifpapier (Abb. 38 & 39). Ob der Künstler bei seiner Arbeit die Maserung des Holzes berücksichtigt und sie zur Unterstützung seiner Formvorstellung benutzt hat oder er den Holzblock einfach als homogene Masse behandelt hat, die man auch bemalen (fassen) kann, hing von der jeweiligen Zeit und dem Geschmack ab. Eine Fassung kann einzelne Partien hervorheben oder die Form durch einen einfarbigen Anstrich vereinheitlichen.

Eine besondere Technik der Verarbeitung von Holz ist das Drechseln. Drechseln ist ein zerspanendes Fertigungsverfahren für Holz, seltener für Horn, Elfenbein, Bernstein, Alabaster usw. (s. Beitrag *Elfenbein*, S. 65). Der Drechsler nennt dieses Verfahren im Allgemeinen Drehen. Diese Technik ist seit über 3.500 Jahren bekannt, von der einfachen Holzdrehselei bis zum modernen Ingenieurwesen. Gedreht wird manuell auf einer Drehbank oder automatisch auf einem Drehautomaten, wobei sich das Werkstück in der horizontalen Ebene zentrisch um seine Achse dreht. Das Werkstück ist entweder zwischen den beiden Spitzen des Spindelstocks oder auch einseitig befestigt. Es dreht sich längs der Faserrichtung. Das Dreheisen wird auf der Handauflage aufgelegt und manuell so gegen das Werkstück geführt, dass ein gezielter Schneidevorgang entsteht.

Ein Zentrum der Kunstdrechslerei, wie sie für unsere Kunstkammerstücke in Frage kommt, war die Stadt Nürnberg, wo zahlreiche Kunstdrechsler tätig waren, die weit in der Welt herumgekommen sind und viele Fürsten in dieser Kunst unterwiesen haben. So war bereits Kaiser Maximilian I. (1459–1519) ein begeisterter Drechsler. Damit war das Drechseln hoffähig geworden. Die Fürsten fanden Geschmack an den oft raffinierten Drechselkunststücken und erwarben sie z. T. zu hohen Preisen. Die Konstruktionsdetails wurden ebenso geheimgehalten wie die Kunstgriffe des Drechsels selbst, kam doch diese Tätigkeit einem Schöpfungsakt gleich, bei dem die Natur beherrscht und geformt wurde.



*Holz als Material für Skulpturen zu verwenden, hat Vor- und Nachteile. Welche? Vorteile: Holz ist leicht zu bearbeiten, im Vergleich zu Stein weich, hat ein geringeres Gewicht und ist leichter zu transportieren. Wir verbinden mit Holz Wärme und Lebendigkeit.*

*Nachteile: Holz ist weniger beständig, verrottet bei unsachgemäßer Behandlung und ist anfällig gegenüber Temperaturschwankungen, Feuchtigkeit und Schädlingsbefall.*

*Was spricht heute gegen die Verwendung von bestimmten Hölzern wie z. B. Tropenhölzern?*

*Das ökologische Gleichgewicht kann durch starke Abholzung erheblich gestört werden.*

*Welche Holzarten sind in der Kunstkammer Wien besonders oft verarbeitet worden? Gruppenweise ausschwärmen und recherchieren!*

*Die Jugendlichen bekommen einige Holzmuster mit auf den Weg und sollen unter Zuhilfenahme der Angaben an den Vitrinen herausfinden, welche Holzarten am häufigsten verwendet wurden.*

*Versucht herauszufinden, aus welchen Ländern und Regionen die Holzarbeiten in der Kunstkammer Wien stammen? Gruppenweise ausschwärmen und recherchieren!*

*Die Jugendlichen bekommen eine Europakarte ausgehändigt und sollen darauf die Entstehungsorte der Objekte markieren. Sie werden feststellen, dass diese fast ausnahmslos in Ländern nördlich der Alpen liegen.*

*Warum wurde besonders in den Ländern nördlich der Alpen Holz für Skulpturen verwendet?*

*Einerseits gab es im Norden mehr Wald. Andererseits hatte der Süden ein größeres Naheverhältnis zur Antike und bevorzugte daher die als klassischer angesehenen Materialien wie Stein und Bronze.*

*Informiere dich über die symbolische Bedeutung der verschiedenen Holzarten.*

*Der Laubbaum galt z. B. mit seinem jährlich sich erneuernden Blattkleid auch außerhalb der christlichen Kunst und Kultur für die den Tod stets aufs Neue besiegende Wiedergeburt des Lebens, der immergrüne Nadelbaum war ein Sinnbild für Unsterblichkeit.*

WAS - WER - WARUM? - WIE?

Jörg Syrlin d. Ä. (Ulm um 1425–1491 Ulm) oder Michel Erhart (um 1440/45–nach 1522 Ulm) *Vergänglichkeit („Vanitas“)*  
Ulm, um 1470/80  
Lindenholz mit alter Farbfassung, H. 46 cm  
Inv.-Nr. KK 1



Abb. 40: Jörg Syrlin d. Ä., *Vanitas*, Detail. Ulm, um 1470/80.



Abb. 41: *Vanitas* im Gehäuse.  
© Ilona Neuffer-Hoffmann.



Die 46 cm große spätgotische Vanitas-Gruppe setzt sich aus drei nackten Gestalten zusammen: einem Jüngling, einer jungen und einer alten Frau. Sie sind mit dem Rücken zueinander gewandt und stehen auf einer gemeinsamen, drehbaren Bodenplatte. Die Gruppe wurde aus einem einzigen Stück Lindenholz geschnitten und anschließend mit einem naturalistischen Farbauftrag versehen. Die beiden jungen Gestalten haben weiche Körperformen, eine rosige Hautfarbe und lächeln beseelt. Die zahnlose Alte ist dagegen eingefallen, faltig und mit geädert, gelblicher Haut dargestellt. Um die Wirklichkeitsnähe noch zu steigern, sind auf Oberchenkel, Brust und Stirn Fliegen aufgemalt (Abb. 40).



Die Forschung schreibt die Figurengruppe heute dem in Ulm tätigen Syrlin-Erhart-Kreis zu. Jörg Syrlin und Michel Erhart zählen beide zum Prototyp des spätgotischen Bildhauers, der zugleich Tischler und Bildschnitzer war. Eines ihrer Hauptwerke ist das Chorgestühl im Ulmer Münster (D). Wer der oder die Auftraggeber oder Sammler waren, ist in diesem Fall nicht bekannt.



Vanitas-Gruppen waren sehr beliebt, galt doch die symbolhafte Darstellung der Vergänglichkeit als Mahnung vor Sinneslust, Eitelkeit und Streben nach irdischen Gütern. Weibliche Putzsucht und der allgemeine Niedergang der Sitten waren Hauptthemen kirchlicher Mahnpredigten des 15.–17. Jhs.

Die Figurengruppe war im 19. Jh. auf einem drehbaren Podest und in einem Gehäuse mit Fenster montiert, sodass der Betrachter jeweils nur eine der drei Figuren sehen konnte. Die Forschung nimmt daher an, dass die Gruppe ursprünglich Teil einer Räderuhr mit Figurenlaufwerk gewesen sein könnte (Abb. 41). Die Bestimmung als autonome Kleinskulptur, die eigens für eine Kunstkammer geschaffen wurde, ist aber genauso denkbar.



*Was spricht für die Räderuhr? Finde Argumente!*

Wenn die Gruppe ursprünglich als Figurenlaufwerk in einem Gehäuse stand, konnte durch die auf einer runden Bodenplatte angeordneten Lebensalter, die abwechselnd im Fenster erschienen, sinnfällig das Verstreichen der Zeit sichtbar gemacht werden.

WAS - WER - WARUM? - WIE?

Hans Kels d. Ä. (Füssen um 1480/85–1559 Kaufbeuren)  
Jörg Breu d. Ä. (Augsburg um 1475/80–1537 Augsburg), Entwurf  
Georg Hörmann (1491–1552), Programm  
Brettspiel für den „Langen Puff“  
Kaufbeuren, 1537  
Verschiedene Edelhölzer, H. 56 cm, B. 56 cm  
Inv.-Nr. KK 3419

*Was spricht für die autonome Kleinskulptur? Finde Argumente!*

Zum einen entspricht schon die Größe der Figurengruppe dem Kunstkammer-Format. Hinzu kommt die detailgenaue und kunstfertige Wiedergabe der Lebensalter. Und schließlich erfüllt die Thematik, die Veranschaulichung von Vergänglichkeit und Ewigkeit, sowie deren Umsetzung im Spannungsverhältnis von Natur und Kunst alle Kriterien eines Sammlerstückes.

*Finde Argumente, warum die Jugend als Knabe und die Blüte des Alters als junge Dame dargestellt sind!*



Dieses kunstfertig geschnitzte und mit aufwendigen Einlegearbeiten gestaltete Spielbrett setzt sich aus zwei gleich großen, quadratischen, aufklappbaren Spielfeldern zusammen. Die Innenseite zeigt die Spielfläche für den „Langen Puff“, die im Wechsel von hellem und dunklem Holz langgezogene Dreiecke mit floralem Intarsiendekor aufweist. Sie wird von einem Tier- und Jagdrelief sowie symmetrisch angeordneten, kreisförmigen Medaillons gerahmt. Hier sind in feinsten Schnitzarbeiten und überwältigendem Naturalismus unzählige Tiere anzutreffen, wie z. B. eine Schnecke, ein Hase, ein Wildschwein, ein Rad schlagender Pfau, ein Adler, ja sogar ein Elefant und ein Affe (Abb. 42 & 43). Auf den beiden Außenseiten sind in großen Rundmedaillons Reiterporträts von Kaiser Karl V. (1500–1558) und seinem Bruder Ferdinand I. (1503–1564) zu sehen, die von Reliefbüsten ihrer Vorfahren bis hin zu den römischen Cäsaren auf den Rahmenleisten und von Wappen jener Länder, welche die Habsburger regierten, umgeben sind.



Die einzelnen gestalterischen Motive wurden den druckgraphischen Werken Kaiser Maximilians I. sowie Stichen von Albrecht Dürer, Hans Burgkmaier und Lucas Cranach entlehnt. Das komplexe humanistisch-genealogisch-dynastische Programm musste höchsten Ansprüchen gerecht werden. So sollten die Medaillons mit der Darstellung der westlichen und östlichen Imperatoren die Legitimation der Habsburger als Kaiser des Hl. Römischen Reiches unterstreichen. Das allegorische Programm schuf Georg Hörmann, Jörg Breu d. Ä. lieferte den Entwurf und Hans Kels d. Ä. signierte als ausführender Künstler. Das Spielbrett stammt vermutlich aus dem Besitz des König und späteren Kaisers Ferdinand I.

Abb. 42 & 43: Hans Kels d. Ä., Brettspiel für den „Langen Puff“, Details. Kaufbeuren, 1537.





Der „Lange Puff“ ist ein mittelalterliches Würfelbrettspiel, das mit dem Tricktrack oder Backgammon zu vergleichen ist. Die Bezeichnung „Puff“ leitet sich vom Würfelwurf Pasch ab. Der Vulgärausdruck „Puff“ für „Freudenhaus“ geht auf den Namen dieses Spiels zurück, da es auch gerne in Freudenhäusern gespielt wurde. Die Redewendung „bei jemandem einen Stein im Brett haben“ als Synonym für „große Sympathie für jemanden haben“, ist ebenfalls auf dieses Spiel zurückzuführen.

Die Außenseiten des Spielbretts mit den Herrscherporträts sind als Demonstration von Macht und Herrschaft sowie als Zeichen der Zusammengehörigkeit des Hauses Österreich zu verstehen. Brettspiele dienten nicht nur dem Zeitvertreib, sondern waren zugleich eine Schulung des Geistes. Vergleichbar der Kriegsführung galt es, dem Gegner überlegen zu sein. Dieser Gedanke verdichtet sich noch dahingehend, dass der Spieler, vermutlich Ferdinand I., sich während des Spiels in seinem Reich bewegte und agierte (s. die Wappen aller Länder, welche die Habsburger regierten).



*Was macht dieses Spielbrett zu einem Kunstkammerstück? Finde Argumente!*  
Strategie und Überlegenheit, die mittels eines Spieles trainiert werden konnten, waren Tugenden der Könige und damit ein absolutes „Muss“ für einen adeligen Sammler. Die Kunst des Spiels ist hier gepaart mit der außergewöhnlichen Kunstfertigkeit, mit der dieses Spielbrett gemacht wurde. Die Überlegenheit, die beim Spiel in der „Kammer“ demonstriert werden konnte, war gleichsam ein Spiegel der Strategie und Überlegenheit, wie sie im öffentlichen Umfeld bei der Jagd und in der Kriegskunst unter Beweis gestellt wurde.

#### WAS - WER - WARUM? - WIE?

*Doppelkopf aus Maserholz  
Süddeutsch (Nürnberg?), Mitte 15. Jh.  
Ulmen-Maserholz; Fassung: Silber vergoldet,  
H. 18 cm  
Inv.-Nr. KK 73*



Solche in der Form flachgedrückten und gedrehten Gefäße nannte man „Kopf“ (von lat. *cuppa*). Dieses doppelbauchige Objekt ist aus schön gemasertem, warmtonigem Ulmen-Maserholz gearbeitet. Es steht auf einem Metallfuß und ist mit einem Griff und einer vergoldeten Fassung versehen. Der Doppelkopf ist ein Trinkgefäß, das aus zwei aufeinander gestülpten Pokalen besteht, die man auseinandernehmen und einzeln nutzen kann. Der kleinere Pokal war daher sowohl Trinkgefäß als auch Deckel (Abb. 44).



Abb. 44: Doppelkopf in geöffnetem Zustand.



Wer dieses Trinkgefäß gemacht hat, ist nicht bekannt. Es ist jedoch vergleichbar mit anderen Kunstkammerstücken, die oft in Teamarbeit entstanden sind: Der Holzbildhauer führt die Drechselarbeit aus, der Goldschmied fügt einen Fuß, die Fassung und einen Henkel hinzu. Die Goldschmiedearbeit dürfte jedenfalls aus Nürnberg stammen. Wer den Doppelkopf in Auftrag gegeben, geschenkt bekommen oder gesammelt hat, ist ungewiss. Allerdings könnte es ein typisches Objekt für ein fürstliches Schaubuffet gewesen sein. Das ist ein dreistufiges Präsentationsmobiliar, auf dem besondere Tischgeräte, Prunkgefäße sowie kostbares Geschirr dem staunenden Publikum vorgeführt wurde. Damit war der Doppelkopf sicherlich ein ideales Kunstkammerstück.



Derartige Doppelkopf-Gefäße waren sowohl im Zunftwesen als auch am Hof beliebt und wurden bei feierlichen Anlässen oder Zeremonien wie Hochzeits-, Willkommens- oder Abschiedsfeiern verwendet. Deshalb werden sie auch Brautbecher oder Willkommensbecher genannt.

Dem hier verwendeten Maserholz sagte man apotropäische (Unheil abwendende bzw. Gift neutralisierende) Wirkung nach, wodurch der Doppelkopf nicht nur ein beliebtes Objekt eines Schaubuffets gewesen sein könnte, sondern auch als *Mirabilie* (s. Beitrag *Mirabilia*, S. 17) ein wunderbares Kunstkammerstück dargestellt hätte. Ab dem 14. Jahrhundert hat es solche Gefäße in ganz Europa gegeben. Großer Beliebtheit erfreute sich der Doppelkopf besonders im süddeutschen Raum.



*Was spricht für die Verwendung des Doppelkopfes bei Hochzeitsfeiern?*

*Finde Argumente!*

Die Teile gehören deutlich zusammen und sind dennoch jeder für sich stehend, so wie die Eheleute als Mann und Frau.

*Ilona Neuffer-Hoffmann*

# Stein

## WIESO? - WESHALB? - WORAUS?

---

Stein ist ein Rohstoff, der nahezu überall zu finden ist. Das Sortiment reicht vom einfachen Sandstein bis zum Marmor, von diversen Hartsteinen bis hin zum Edelstein. Er ist neben Bein, Horn und Holz einer der ältesten und beliebtesten Werkstoffe der Menschheit. Schon in der Altsteinzeit gaben Menschen Steinen eine künstlerische Form. Die Beliebtheit des Materials dürfte mit dem Reiz zusammenhängen, dem festen Stein durch Menschenhand Leben einzuhauchen und damit die Natur durch die Kunst zu überhöhen – was stets ein wesentliches Auswahlkriterium für ein Objekt der Kunstammer darstellte. Neben ihrem materiellen Nutzen oder ästhetischen Wert wurden Steine besonders in der Vergangenheit auch hinsichtlich ihrer vielfältigen symbolischen Bedeutung sehr geschätzt.

Sandstein entsteht durch die Zusammenkittung von Sandkörnern. Die wichtigsten Entstehungsräume für Sandstein sind die urzeitlichen Meere. Der Stein ist weich, porös, gelblich bis rötlich und vergleichsweise leicht zu bearbeiten. Von daher wurde Sandstein sehr gerne zum Formen von bewegten Figuren und faltenreichen Gewändern verwendet.

Kalkstein ist ein äußerst variables Gestein – das betrifft sowohl seine Eigenschaften und sein Aussehen als auch seine Verwendbarkeit. Der Großteil aller Kalksteine ist aus der Ablagerung von Knochen und Muscheln urzeitlicher Tiere entstanden. Er ist hellfarbig, fest und gut zu bearbeiten (Abb. 45).

Besonderer Beliebtheit erfreute sich der Solnhofener Kalkstein, der nach dem zentralen Abbauort Solnhofen in Mittelfranken (D) benannt wird. Als Werkmaterial fand er ab der Zeit um 1500 in der süddeutschen Kunst vermehrt Verwendung. Er eignet sich hervorragend für Miniaturdarstellungen in der Fläche, ist relativ fest und garantiert daher Beständigkeit. Im Gegensatz zu Marmor besitzt er keine störenden Kristalle, ist sehr feinkörnig und gut zu bearbeiten.

Der Begriff „Marmor“ kommt aus dem lateinischen *marmor* und ist dem altgriechischen *marmairein* – „schimmern, glänzen“ verwandt. Diese Bezeichnung entspricht ganz seiner edelsten Erscheinungsform. Marmor entsteht durch einen Umwandlungsprozess von Kalksteinen im Erdinneren mittels Hitze und Druck. Er kann in vielen Farben und Texturen auftreten. Besonderer Beliebtheit erfreut sich der weiße Carrara-Marmor, benannt nach seinem Fundort in den Apuanischen Alpen (Toskana). Die Gipfel dieser Berge sind weiß, nicht von Schnee, sondern von Marmor. In der Antike war Marmor den Statuen zu Ehren der Götter, der Kaiser und seiner Familie vorbehalten. Bürgerliche wurden hingegen mit Statuen aus Bronze geehrt.



Abb. 45: Madonna mit Kind, sog. Krumauer Madonna, Detail. Prag (?), um 1390/1400.



Abb. 46: Giovanni Battista Moroni, Der Bildhauer Alessandro Vittoria, Venedig, um 1552/53.



Abb. 47-49: Steinbearbeitung.  
© Ilona Neuffer-Hoffmann.



Stein kann wie Holz nur durch Wegnehmen von Material in die gewünschte Form gebracht werden. Im Wesentlichen unterscheiden wir in Bezug auf die Bearbeitung von Stein folgende Berufsbezeichnungen: Bildhauer, Steinmetz und Steinschneider. Der Bildhauer (Abb. 46) ist gegenüber dem Steinmetz mit künstlerischen oder kunsthandwerklichen Aufgaben betraut, der Steinmetz dagegen eher mit profil- und bautechnischen Arbeiten. Der Steinschneider spezialisiert sich auf die Bearbeitung von edlen Steinen wie Bergkristall und Lapislazuli und folglich auf die Kleinkunst (s. Beitrag *Steinschnitt*, S. 51).

Bevor ein Stein bearbeitet werden kann, muss das Werkmaterial zunächst aus dem entsprechenden Steinbruch gebrochen werden. Die Gewinnung von Marmor ist noch heute, obwohl mit Laser geschnitten werden kann, ein mühsames Unterfangen.

Zunächst wird ein Entwurf (Bozetto, vom italienischen *bozza* – „Entwurf, Probe, Skizze“) aus Ton oder Wachs angefertigt. Danach wird aus dem Werkstein die grobe Form mit einem Schneidehammer oder einer Steinaxt herausgeholt. Auf den grob behauenen Steinblock werden dann die wesentlichen Umrisse der Skizze übertragen. Nun trägt der Bildhauer den Stein Schicht um Schicht ab und nimmt weg, was nicht zur Figur gehört, bis die gewünschte Gestalt erscheint. Man nennt diesen Vorgang daher ein subtraktives Verfahren gegenüber dem additiven Verfahren wie beim Aufbau einer Tonplastik.

Für die Feinarbeiten an einer Skulptur benutzt der Künstler einen Knüppel oder Hammer und Meißel, die sogenannten Bildhauereisen. Im Wesentlichen findet dabei der Flachmeißel zum Herausholen des groben Umrisses Verwendung, dann der Zahnmeißel zum Spannen der Flächen und der Spitzmeißel, um Linien zu ziehen und um punktgenaue Vertiefungen zu setzen. Hin und wieder wird auch der Steinbohrer verwendet; er dringt tiefer als alle anderen Werkzeuge in den Stein ein. Welche Werkzeuge der Bildhauer wählt, hängt von der Härte des Materials und dem gewünschten Endergebnis ab. Bei weichem, porösem Material wie Sandstein verwendet der Bildhauer eher einen Holzhammer und Meißel mit Holzgriff, bei hartem Gestein einen Hammer aus weichem Stahl und Meißel ohne Griff (Abb. 47-49).

Zuletzt wird noch an der Textur, der Oberflächenbeschaffenheit des Objektes, gearbeitet. Sie spielt neben der Form eine wichtige Rolle, ist sie doch für die Licht-Schatten-Wirkung und damit für die Veränderbarkeit und die Lebendigkeit einer Skulptur verantwortlich. Glatte Stellen glänzen, spiegeln, reflektieren, raue Stellen absorbieren und brechen das Licht. Somit kann die unterschiedliche Textur der Oberfläche in idealer Weise die Wirklichkeit imitieren.

Je nach Bedarf werden die Figuren noch mit Scheuerpulver wie Quarzsand oder Bimsstein geschliffen und die Oberfläche poliert bzw. bemalt. Wissenschaftler entdeckten zahlreiche Beweise dafür, dass die Steinfiguren in der Antike bunt bemalt waren. Sie sollten durch die farbige Fassung noch lebendiger und damit realer erscheinen.

Nach der Vollendung hat der Bildhauer, ähnlich wie der Kupferstecher, sein Werk häufig noch mit *sculpsit* – „gestochen, geschnitten“ signiert.

Neben der dreidimensionalen Skulptur gibt es auch das Relief. Das Wort „Relief“ leitet sich vom lateinischen *relevare* – „in die Höhe heben“ ab und bezeichnet eigentlich eine plastische Bildgestaltung. Diese Sonderform der Bildhauerei ist an den Untergrund gebunden. Sie ist Bild und Skulptur zugleich, bewegt sich daher zwischen Zwei- und Dreidimensionalität, zwischen Illusion und Wirklichkeit,



Abb. 50: Flachrelief: Hans Daucher, Das Urteil des Paris. Augsburg, 1522.



Abb. 51: Hochrelief: Tullio Lombardo, Dichter, seiner Geliebten ein Lied vorsingend (Allegorie der Musik?). Venedig, um 1505/10.



zwischen Imitation und Naturtreue sowohl von Raum als auch von Körperlichkeit.

Es gibt im Wesentlichen drei Arten von Reliefs:

Das versenkte Relief, bei dem das Motiv in die Fläche hineingeschnitten wird, das Flachrelief (Abb. 50), bei dem sich das Motiv nur geringfügig von der Grundfläche abhebt, und das Hochrelief, bei dem sich hinterschnittene, vollplastische Figuren nahezu von der Grundfläche lösen (Abb. 51).

Die Tätigkeit des Künstlers bei der Herstellung eines Reliefs ist nicht mit der eines Bildhauers zu vergleichen, sondern vielmehr mit jener eines Goldschmiedes. Bevorzugte Werkzeuge sind Feininstrumente wie der Grabstichel, der Geißfuß oder die Graviernadel. Ein Vorteil von Reliefs liegt in der leichten Reproduzierbarkeit der Kompositionen und deren Umsetzung in Bronzeplaketten (zit. nach Thomas Eser, *Hans Daucher. Augsburger Kleinplastik der Renaissance*, München – Berlin 1996, 49 ff.).

Was gilt es bezüglich des Abtragens von Bodenschätzen zu bedenken?  
Darf jeder dem Boden einen Marmorblock oder einen Edelstein entnehmen?  
Recherchiere und argumentiere pro und contra!

S. <http://de.wikipedia.org/wiki/Bodenschatz>;  
<http://de.wikipedia.org/wiki/Bergrecht>

Das Recht, Bodenschätze aufzusuchen, zu gewinnen und aufzubereiten sowie die damit verbundenen Rechte und Pflichten sind im Berggesetz (s. „Bergrecht“) geregelt.

Mit welchen Geräten werden heutzutage Steine abgetragen und bearbeitet?

Die klassischen Bildhauerwerkzeuge wie Hammer und Meißel kommen nur noch selten zum Einsatz. Eine technologische Entwicklung hat dazu geführt, dass einerseits eine Figur mit Laser ganz präzise ausgeschnitten werden kann und andererseits elektrische Bohr- und Schleifmaschinen den weiteren Arbeitsprozess und den Alltag eines Bildhauers bestimmen. Kräne, Gabelstapler für den Transport sowie computergesteuerte Wasserstrahlanlagen sind dabei nicht mehr wegzudenken.

Wenn du dich außerhalb der Kunstkammer in den anderen Sammlungen des Museums umschaust, wo findest du noch besonders viele Objekte aus Stein?  
Gruppenweise ausschwärmen und recherchieren!

Besonders in der Ägyptisch-Orientalischen Sammlung und in der Antikensammlung. Das haptisch-dreidimensionale Begreifen war im Altertum sehr wichtig, Architektur und Bildhauerei standen in ihrer Bedeutung über der Malerei.

## WAS - WER - WARUM? - WIE?

Madonna mit Kind, sog. Krumauer Madonna  
Prag (?), um 1390/1400  
Kalksandstein, teilweise gefasst und vergoldet,  
H. 110 cm  
Inv.-Nr. KK 10156

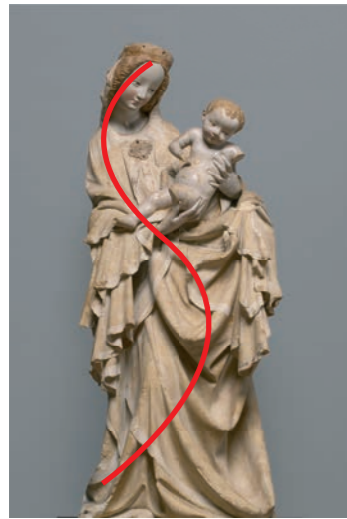


Abb. 52: Madonna mit Kind,  
sog. Krumauer Madonna, Schema der Haltung.  
Prag (?), um 1390/1400.



Die beinahe lebensgroße Sandsteinfigur zeigt Maria, die ihren Sohn Jesus in den Armen hält. Die Ausarbeitung ist ausgesprochen plastisch, mit gewölbtem Umfang und gerundeter Form mit reichlich konvex und konkav komponierter üppiger Draperie. Kaskadenartig fließen die Stoffbahnen zu Boden, wo sie weich ausschwingen und tiefe Mulden bilden. Das Standmotiv mit dem betonten Hüftschwung folgt einer fließenden S-Kurve (Abb. 52), die eine Dynamisierung der Gesamterscheinung bewirkt.

Den Kopf leicht geneigt, betrachtet Maria liebevoll das Kind, das in ihren Händen ruht und auf den Betrachter herabschaut. Ihre Finger sinken sanft in den Körper des Kindes ein, wodurch eine fast verklarte Lebendigkeit vermittelt wird, wie dies bisher bei Marienstatuen nicht zu beobachten war. Zusätzlich unterstreichen auch die Reste der originalen Farbfassung – das zart rosa Inkarnat (Hautfarbe), das goldene Haar und die weißen, blauen und goldenen Farbspuren am Gewand Mariens – die Intimität dieser Madonnenstatue (Abb. 53).

Die künstlerischen Voraussetzungen der Krumauer Madonna liegen in der Prager Hofkunst zur Zeit der Kaiser aus dem Hause Luxemburg. Ab Kaiser Karl IV. (1316–1378) entwickelte sich Prag zu einem einflussreichen künstlerischen Zentrum. Die bekannteste Künstlerfamilie in dieser Zeit war jene des Peter Parler, den Kaiser Karl IV. 1356 als Dombaumeister an den Veitsdom nach Prag berief. In den Skulpturen von Peter Parler und seinen Nachfolgern liegt die Keimzelle dieses lebensnahen Realismus. Wer aber konkret die Figur geschaffen hat und in wessen Auftrag, ist leider unbekannt. Benannt ist sie nach der tschechischen Kleinstadt Krumau (Ceský Krumlov), wo sie Anfang des vorigen Jahrhunderts in Privatbesitz war und von der kunsthistorischen Fachwelt entdeckt wurde.



Abb. 53: Madonna mit Kind, sog. Krumauer  
Madonna, Detail. Prag (?), um 1390/1400.



Die Krumauer Madonna war vorbildlich für einige weitere Madonnenbilder der damaligen Zeit. Die einfühlsame Beziehung zwischen Mutter und Kind sowie die lyrische Ausdrucksweise kamen der privaten Andacht besonders entgegen. Dies bedingte in zahlreichen Kunstzentren Europas eine umfangreiche Produktion derartiger Figuren. Auf Grund der genannten Charakteristika wird dieses Stilphänomen *weicher Stil* genannt. Da sich dieser dank der internationalen Beziehungen des Hauses Luxemburg von Prag aus in zahlreichen Ländern Europas verbreitete, ist auch die Bezeichnung *internationaler Stil* gebräuchlich.

Derartige Marienstatuen sind Andachtsbilder – selbständige Bildwerke, die als Einzelfiguren der persönlichen Anbetung durch die Gläubigen dienten. In der 2. Hälfte des 14. Jhs. entwickelte sich im Schatten der kirchlichen Machtkämpfe der Gegenpäpste in Avignon (F) eine neue, verinnerlichte Andachtsform, die *Devotio moderna*, die nach und nach ganz Europa beeinflusste und die Entstehung von Andachtsbildern begünstigte. Die lebensnahen, naturalistischen Darstellungen sollten dem Gläubigen rasch ein inniges, mystisches Gespräch mit den himmlischen Personen ermöglichen. So gesehen vertritt die Krumauer Madonna nicht mehr die erhabene, unantastbar scheinende Himmelskönigin, sondern erscheint als eine ihr Kind innig liebende Mutter.



*Was könnte Jesus in der verlorenen Hand gehalten haben?*

Einen Apfel, eine Birne, Trauben, einen Vogel (Tauben, Stieglitz). Der Apfel gilt als Symbol für den Sündenfall und die Erlösung der Menschheit von der Erbschuld durch den Opfertod Christi. Die Birne symbolisiert die allumfassende Liebe Christi, die Trauben sind ein Hinweis auf die Eucharistie, die Taube versinnbildlicht den Heiligen Geist und der Stieglitz soll auf Grund seiner leuchtend roten Gesichtsmaske an den Tod Christi am Kreuz erinnern.

*Wie könnte die Krone der Maria ausgesehen haben?*

Entwirf ein passendes Beispiel und orientiere dich dabei an verschiedenen Kronentypen aus dem Mittelalter!

## WAS? - WER? - WARUM? - WIE?

Desiderio da Settignano (Settignano um  
1429/30–1464 Florenz)  
Lachender Knabe  
Florenz, um 1460/64  
Marmor, H. 33cm  
Inv.-Nr. KK 9140







Die Büste stellt einen kleinen Knaben dar, dessen gesamtes Gesicht von herzhaftem Lachen überzogen ist: Sein geöffneter Mund suggeriert dem Betrachter förmlich den hellen Klang seiner Stimme. Lippen, Zähne und Zunge unterstreichen in ihren haptischen Qualitäten die unbeschwertere kindliche Lebensfreude. Die prall gespannten, durch das Lachen hochgezogenen Backen lassen die Augen wie kleine Mandeln erscheinen, die Augenbrauen sind leicht hochgezogen. Wirt fallen die Locken in seine Stirn (Abb. 54–56).



Desiderio da Settignano, einer der führenden Florentiner Bildhauer der Renaissance, gilt als Pionier der Porträtplastik der Renaissance und war bereits zu seinen Lebzeiten wegen seiner gefühlvollen Büsten berühmt. Diese Begabung für das Anmutige führte Desiderio in seiner Wiener Knabenbüste zu höchster Vollkommenheit.

Der Auftraggeber ist wohl in einer Familie adeliger Abstammung zu suchen. Die außergewöhnliche Beobachtungsgabe und die subtile Bearbeitung des Steins strahlen bis heute eine unwiderstehliche Kraft aus und stellen damit entscheidende Sammlerkriterien dar.



Zu Lebzeiten Desiderio da Settignanos war das Kinderporträt als solches noch nicht entwickelt. Vorstufen dazu liegen in Darstellungen des Christuskindes oder Johannesknaben. Zeitgenössischen Erziehungsschriften zufolge sollten Kinder durch die Vorbildlichkeit dieser himmlischen Wesen zu tugendhaftem Verhalten angeregt werden. Desiderios Wiener Knabenbüste könnte unter diesem Aspekt entstanden sein, vielleicht war sie sogar in einer Privatkapelle aufgestellt, um das geliebte Kind unter göttlichen Schutz zu stellen. Die beeindruckende Individualität dieser Arbeit, die fotorealistische Genauigkeit und Lebendigkeit ließen hier wohl eines der frühesten Kinderporträts seit der Antike entstehen.



Wenn du dich in dem Saal umschaust, wo dieser Knabe zu finden ist, dann wirst du feststellen, dass es hier sehr viele Porträts gibt. Womit könnte das zusammenhängen?

Zu jener Zeit spielte der Mensch und dessen Darstellung im Porträt eine wichtige Rolle. Das ist mit dem Humanismus zu begründen, jener Weltanschauung, die auf die Philosophie der Antike zurückgreift und die sich an den Interessen, den Werten und der Würde des einzelnen Menschen orientiert. Und das Individuum wiederum zeigt sich am prägnantesten im Porträt!



Abb. 54–56: Desiderio da Settignano, Lachender Knabe, Details. Florenz, um 1460/64.

## WAS - WER - WARUM? - WIE?

Hans Daucher (Ulm um 1486–1538 Stuttgart)  
Verkündigung an Maria  
Augsburg, um 1515  
Solnhofener Kalkstein, H. 18 cm, B. 15 cm  
Inv.-Nr. KK 4422



Abb. 57 & 58: Hans Daucher, Verkündigung an Maria, Details. Augsburg, um 1515.



Das rechts unten „HD“ monogrammierte Relief zeigt den Erzengel Gabriel, der Maria die Botschaft der Geburt eines Sohnes überbringt, wie dies der Evangelist Lukas in seinem Evangelium überliefert (Lk 1,28–38). Sein flatterndes Gewand veranschaulicht die Unmittelbarkeit seiner Ankunft. Maria, an ihrem Betpult rechts im Bildfeld kniend, wendet sich Gabriel demütig zu und empfängt dessen Nachricht. Die Szene spielt in einem Innenhof, der im Hintergrund durch einen Rundbogen geöffnet ist. Über der Mauer ragt eine Häuserkulisse auf. Rechts im Hof tragen reich ornamentierte Säulen einen Baldachin, unter dem ein Pult mit Alltagsgegenständen steht. Die Komposition veranschaulicht Dauchers Versuche, die damals aufkommende Perspektive umzusetzen (Abb. 57). Anregungen empfing der Künstler von Albrecht Dürers (1471–1528) Holzschnittfolge *Marienleben*. Einerseits entwickelt sich der kastenförmige Bildraum in Dauchers Relief stimmig in die Tiefe (Torbogen im Hintergrund), andererseits wirken einige Details (Baldachin, Ecksäule) noch unausgereift. Der Künstler stand hier offensichtlich noch am Beginn seines Schaffens.



Ab 1514 ist der Bildhauer, Schnitzer und Medailleur Hans Daucher in Augsburg als Meister tätig. Zu seinen Auftraggebern zählten reiche Kaufleute und das hochadelige Establishment seiner Zeit. Für Sammler eigneten sich Dauchers Reliefs bzw. Medaillen hervorragend, denn nicht nur die Qualität war und ist überwältigend, sondern auch die Vielseitigkeit der allegorischen Aussage.



Auch wenn dieses Beispiel stilistisch noch unausgewogen ist, war es wohl auf Grund des Versuchs der Umsetzung der Zentralperspektive von großem Interesse für Sammler. Darüber hinaus ist Dauchers unglaubliche Virtuosität in der Minimierung der Dimension zu erkennen. Die szenischen Darstellungen werden auf kleinstem Raum wiedergegeben und bestechen gerade dadurch in ihrer Qualität (s. Abb. 58).

Es gab in der Vergangenheit einen Paragone, einen Wettstreit zwischen den Künsten. Dabei wurde besonders die Rangfolge von Malerei und Bildhauerei diskutiert. Die Schüler sollen sich in zwei Gruppen aufteilen, die einen vertreten die Bildhauer, die anderen die Maler! Welche Argumente findet ihr, um die jeweilige Überlegenheit unter Beweis zu stellen? Und welche Rolle spielt dabei das Relief?

# Steinschnitt

## WIESO? - WESHALB? - WORAUS?

---

Die Technik des Steinschnitts wird seit der Antike bis in heutige Zeit in fast unveränderter Art und Weise gepflegt. Seit jeher faszinierte das edle Material auf Grund seiner Seltenheit, seines hohen Werts und der raffinierten Bearbeitungsweise. Daher waren alle diese Arbeiten besonders für die Repräsentation, die Verherrlichung des Herrschers und seiner Familie, als offizielles Geschenk, militärisches Ehrenzeichen, Siegel oder Amulett geeignet und hoch geschätzt.

Die Wiener Sammlung ist besonders reich an hochwertig geschnittenen Steinobjekten. Sie besitzt nicht nur den weltweit größten Bestand an Prunkkameen, sondern auch Schlüsselwerke der mittelalterlichen Steinschneidekunst sowie zahlreiche Gefäße aus Schmucksteinen der Renaissance und des Barock (s. Beitrag *Mirabilia*, S. 20).

Die Kunst des Steinschneidens heißt Glyptik. Das Wort leitet sich von der griechischen Bezeichnung *glyphein* – „aushöhlen“ ab.

Es gibt drei Gattungen von Werken der Glyptik:

- Gemmen (lat. *gemma* – „Stein“): Dabei wird zwischen Kameo und Intaglio unterschieden. Wenn der Stein als erhabenes Relief geschnitten wurde, spricht man von einem Kameo. Wird in den Stein ein vertieftes Relief eingeschnitten, heißt er Intaglio.
- Gefäße
- *Commessi in pietre dure*

Alle erdenklichen Steine wurden verwendet, unter anderen:

- Lapislazuli, der in der ägyptischen Kunst als „Stein des Pharaos“ bekannt war und als das Kostbarste galt, was den Verstorbenen auf ihre Reise ins Jenseits mitgegeben werden konnte. Die bedeutendsten Fundorte lagen und liegen auch heute noch in Afghanistan.
- Chalzedon und Amethyst stammen u. a. aus Äthiopien, Mexiko und Peru.
- Heliotrop, ebenfalls sehr selten, wurde in Indien gefunden.
- Jaspis und Achat sind sehr oft vertreten, da sie vielfach in Europa zu finden waren: auf den Inseln Sizilien, Kreta und Zypern, in Spanien, Böhmen und im Elsass.
- Bergkristall stammte aus den Alpen, aber es gab auch Vorkommen in Madagaskar, die vor allem für den arabischen Raum zugänglich waren.

Fürstliche Sammler schickten Agenten z. B. nach Venedig, Mailand oder in den Orient, um direkt vor Ort die wertvollsten Steine erwerben zu können.



Der Ursprung des Steinschnitts liegt in den Rollsiegeln mit eingeritzten Schriftzeichen, die im Orient weit verbreitet waren. Im Lauf der Jahrhunderte entwickelten sich immer feinere Darstellungen wie Helden, Götter oder Tiere.

Die Griechen lernten von den Phöniziern, Karneol, Chalzedon, Sardonyx, Achat, Bergkristall oder grünen Jaspis zu bearbeiten, und begannen, die Stücke zu signieren. In der Epoche der Klassik war bereits ein Höhepunkt der Glyptik erreicht. Besonders beliebt war der Chalzedon (Abb. 59).

Abb. 59: Ottavio Miseroni zugeschrieben und Jan Vemeyen, Schale aus Chalzedon. Prag, um 1600.



Abb. 60: Ptolemäer-Kameo. Griechisch, 278–269 v. Chr.



Abb. 61: Gemma Augustea. Römisch, 9–12 n. Chr.



Abb. 62: Dionysio Miseroni, Bergkristallpyramide. Prag, 1651/53.

Dank der Eroberungspolitik Kaiser Alexanders des Großen (356–323 v. Chr.) war der Zugriff auf orientalische Länder, vor allem auf Indien, möglich, wo der Hyazinth, Beryll, gelbe Topas, Aquamarin, Smaragd und Sardonyx zu finden waren.

In Ägypten unter Ptolemaios II. (308–246 v. Chr.) (Abb. 60) entstanden Hofwerkstätten, die große Kameen und Gefäße (z. B. *Tazza Farnese*, Neapel, Museo di Capodimonte) zu schneiden in der Lage waren.

An diese hohe Stufe schloss nahtlos die römische Produktion an, die vor allem zwei- bis mehrfarbige Kameen schätzte. Besonders große Gemmen, oft mit detailreichen Szenen versehen, wurden anlässlich von staatstragenden Ereignissen hergestellt und als Staatskameen im Tempel aufbewahrt. Ein weltweit einzigartiges Beispiel dafür ist die *Gemma Augustea* in der Antikensammlung des Kunsthistorischen Museums Wien (Abb. 61).

Nach der Blütezeit der byzantinischen Kunst, in der zahlreiche Gemmen mit christlichen Szenen entstanden, drohte die Kunst des Steinschnitts in Vergessenheit zu geraten, bis die Karolinger und Staufer ihr neue Wertschätzung entgegenbrachten.

In der Renaissance wurde mehr denn je die Ansicht vertreten, dass geschnittene Steine bzw. Gefäße das Ansehen der Besitzer steigern würden. Mailand und Florenz galten als Zentren der Glyptik. Zusätzlich entwickelte sich auch am Prager Hof eine eigene Tradition, die noch weit über den Tod Kaiser Rudolfs II. (1552–1612) nachwirkte (Abb. 62). Für Rudolf II. waren geschnittene Steine Ausdruck seiner Kaiseridee, verbunden mit dem Glauben an die Offenbarung göttlicher Allmacht und magischer Heil- und Wunderkräfte.

Noch in der Epoche des Klassizismus im 18. Jh. galt das Erwerben von Gemmen als Bildungskriterium, beschäftigte sich doch der Sammler mit einer Materie, die bereits in der Antike einen hohen Stellenwert besaß. Als aber im 19. Jh. vermehrt Fälschungen nach Originalen auf den Markt kamen, begann das Interesse an dieser Kunstfertigkeit zu erlahmen.

## WAS? - WER? - WARUM? - WIE?

*Doppelhenkelige Vase*  
Palermo, 1. Hälfte 13. Jh. (?)  
Bergkristall; Fassung: Silber vergoldet  
(Mitte 18. Jh.), H. 40,5 cm  
Inv.-Nr. KK 2316



Diese monumentale Bergkristallvase geht auf die antike Form der Pelike, einen griechischen Vasentypus, zurück. Sie hat einen birnenförmigen Körper, der von 16 sehr genau geschliffenen Facetten gegliedert wird. Je zwei werden im Fuß durch Dreiecksschliffe zu einem achteckigen Standsockel zusammengefasst. Am kurzen Hals setzen zwei massive rechtwinkelige Henkel an, deren Kanten fein abgefast sind. Harmonisch münden sie an der stärksten Bauchung des Gefäßes in den Vasenkörper und betonen dessen voluminöse Erscheinung. Das Profil des schmalen, facettierten Halsringes wird auf den Schenkeln der Handhaben (Griffe) wiederholt und verleiht ihnen so Leichtigkeit. Im Inneren blieb die Wandung etwas wellig, sodass sich in der Durchsicht die exakten Kanten der Facettierung brechen. Vermutlich existierte ursprünglich ein kuppelig facettierter Deckel, der heute nicht mehr erhalten ist. Auch der Fuß war ursprünglich gefasst. Die heutige Fassung in gotisierenden Formen veranlasste der Schatzmeister Maria Theresias (1717–1780). Die Wanddicke des Halses beträgt ca. 10 mm, jene des Bauches ca. 18 mm. Die Vase wiegt 12,8 kg und fasst 8,75 l.



Abb. 63: Diego Velázquez, Infantin Margarita Teresa in rosafarbenem Kleid. Spanisch, um 1653/54.

Bis heute ist keine Quelle bekannt, die über dieses Objekt detailliertere Auskunft geben könnte. Die Monumentalität und vor allem auch die künstlerische Umsetzung sprechen für einen fürstlichen Auftraggeber. In diesem Fall könnte dies Kaiser Friedrich II. (1194/1212–1250) aus dem Haus der Staufer gewesen sein. Er förderte eine Antikenrenaissance, mit der er seine Kaiseridee legitimierte. Dabei spielte auch die Steinschneidekunst eine wichtige Rolle. Außerdem bestand in Sizilien, wo Kaiser Friedrich II. seine wichtigsten Residenzen besaß, eine langjährige, durch arabische Meister überlieferte Tradition des Gefäßschnitts, die damals eine neue Blüte erreichte. Die früheste gesicherte Nachricht zu diesem Bergkristallgefäß stammt aus dem Jahr 1666, als Infantin Margarita Teresa (1651–1673) (Abb. 63) anlässlich ihrer Hochzeit mit ihrem Onkel und Cousin, dem späteren Kaiser Leopold I. (1640–1705), die Bergkristallvase als Teil ihres Brautschatzes von Spanien nach Wien mitbrachte. Ein derartig majestätisches und zugleich elegantes Werk erfüllt alle Ansprüche eines Kunstammerobjektes.



Abb. 64: Krug mit Henkel.  
Paris, 1. Hälfte 14. Jh.



Die doppelhenkelige Vase ist das größte monolithische (griechisch *mono* – „einzel“ und *lithos* – „Stein“) Bergkristallgefäß, das sich erhalten hat. Das bedeutet, dass das gesamte Objekt aus einem einzigen Stück geschliffen und die Henkel nicht nachträglich montiert wurden. Repräsentative Gefäße wie diese Bergkristallvase sind nicht für den Handel auf Vorrat entstanden, sondern waren seit jeher für fürstliche Auftraggeber bestimmt. Selbstverständlich waren auch nur wenige Meister in der Lage, derartig seltene Bergkristalle zu bearbeiten. Noch 100 Jahre später orientierten sich Steinschneider am Hof der französischen Könige in Paris an diesen klaren und vornehmen Strukturen (Abb. 64).



Nach Erteilung des Auftrags fertigt der Steinschneider entweder ein Wachs- bzw. Holzmodell oder eine Zeichnung an. Dann wird der Bergkristall oder die Steinknolle mit Meißeln und Hämmern in die grobe Form gebracht. Dieser Vorgang wird *arte grossa* genannt. Danach ritzt der Steinschneider mit einer Diamantspitze die Vorzeichnung ein. Nun folgt die *arte minuta*. Dabei führt der Steinschneider das Objekt an einen rotierenden Steinzeiger (Abb. 65), der in einer waagrecht Spindel befestigt ist. Die Form des Steinzeigers ist je nach erforderlicher Schleifspur austauschbar: breit, dünn, weich, scharf, rund oder eckig. Der Kopf des Steinzeigers ist mit einem Schleifmittel belegt. Als Schleifmittel dient in Öl gebundenes Korund oder Diamantpulver.

Schneidet der Meister einen Intaglio (s. o.), muss er den Fortschritt der Gravur immer wieder durch einen Probeabdruck in Wachs kontrollieren. Zuletzt muss die Oberfläche des geschnittenen Objektes sorgfältig poliert werden.



Abb. 65: Gemmenschneider, aus: P. J. Mariette, *Traité des pierres gravées*, Paris 1750.



*Wie lang hat ein Steinschneider an einem derartig prachtvollen Gefäß gearbeitet?*  
Um diese Perfektion zu erzielen, brauchte ein Meister vermutlich bis zu drei Jahre. Selbstverständlich hat nur der beste Steinschneider einer Werkstatt einen solchen Kristall zur Bearbeitung ausgehändigt bekommen.

*Wie sind die im Gefäßkörper sichtbaren „Schlieren“ entstanden?*  
Diese „Schlieren“ sind nicht durch äußerliche Beschädigung entstanden, sondern bei der Kristallisation. Sie stellten die Steinschneider vor die große Herausforderung, sie harmonisch in die Gesamterscheinung einzubinden.

*Wie teuer waren geschnittene Steine?*  
S. Beitrag *Mirabilia*, S. 17.

## WAS? - WER? - WARUM? - WIE?

Giovanni Castrucci (nachweisbar in Prag 1598–1615) zugeschrieben  
*Ansicht des Hradschin in Prag*  
Prag, nach 1606  
Verschiedene Achat- und Jaspisvarietäten auf Schiefer, H. 11,5 cm, B. 23,8 cm  
Inv.-Nr. KK 3060



Dieses Steinbild, das die Residenz Kaiser Rudolfs II. in Prag zeigt, gehört zur Gattung der *Commessi in pietre dure*. Diese Bezeichnung bedeutet wörtlich „zusammengesetzte Arbeit aus Hartsteinen“. Da diese Technik erst im 16. Jh. in Florenz wieder belebt wurde, wird sie auch Florentiner Mosaik genannt. Die bedeutendsten Meister waren Giovanni Castrucci (nachweisbar in Prag 1598–1615) und Giuliano di Piero Pandolfini (nachweisbar 1615–1637). Die *Commessi in pietre dure* können als Bilder verstanden werden, die nicht mit Pinsel und Farbe gemalt, sondern aus Steinplättchen zusammengesetzt werden. Die natürliche Zeichnung der Steinscholle, die Äderung, Flecken und andere Unreinheiten bestimmen die Darstellung. In unvergleichlicher Weise fügen sich hier Natur und Kunst zu vollendeter Harmonie.



Für die *Commessi in pietre dure* ist ein großer Steinvorrat notwendig. Zuerst werden die Steine mit einer zahnlosen Säge aus Kupfer und Schleifmittel in dünne Platten gesägt. Danach zeichneten die Künstler einen Entwurf, um dann für die Herstellung die geeigneten Platten aus dem Vorrat aussuchen zu können. Dabei muss der Künstler besonders auf deren Farbe und Äderung achten. Aus diesen Platten sägt der Steinschneider kleine Schollen in jener Form, die er für die Darstellung der Szene benötigt. Fügen sich die Plättchen zu einem harmonischen Bild, klebt sie der Künstler mit der Schauseite auf eine flache Unterlage. Auf die nun nach oben weisende Rückseite wird warmer Harzkitt gegossen und auf eine durchlochte Schieferplatte gedrückt. Die Löcher ermöglichen das Entweichen von überschüssigem Kitt. Nach Erkalten des Kitts wird die Vorderseite gereinigt und sorgfältig geschliffen.



Abb. 66: Giuliano di Piero Pandolfini, Kabinettsschrank. Florenz, um 1622/30.



Giovanni Castruccis kleinformatige Landschaftsansichten zeichnen sich durch eine farblich differenziert abgestimmte Komposition aus, in denen Effekte der Tiefenräumlichkeit und Luftperspektive wie in der Malerei selbstverständlich waren.

Die kleinteiligen *Commessi in pietre dure* entstanden nicht nur als autonome Kunstwerke, sondern eigneten sich auch besonders gut als Schmuckelemente eines größeren Möbelstückes wie z. B. eines Kabinettsschranks (Abb. 66).

Während die Prager Tradition der *Commessi in pietre dure* in der Mitte der 20er Jahre des 17. Jhs. erlosch, wurde sie in Florenz nach wie vor gepflegt und erfuhr unter Franz Stephan von Lothringen (1708–1765) als Großherzog der Toskana eine letzte Blüte. Einige der damals entstandenen *Commessi* befinden sich heute im Pietra dura-Zimmer der Präsidentschaftskanzlei in der Wiener Hofburg.



# Metall

## WIESO? - WESHALB? - WORAUS?

---

Es gibt in der Kunstskammer Wien kaum ein Objekt, das nicht durch Gold oder Silber veredelt, gefasst oder gestaltet wurde. Wodurch kam es zu solch einer Wertschätzung der Metalle? Metalle sind teilweise härter und zäher als jedes andere Material und lassen sich trotzdem gut bearbeiten, d. h. schneiden und auf vielerlei Weise biegen und formen. Dadurch wurde dieser Werkstoff von Künstlern gegenüber Stein und Holz oft favorisiert. Insbesondere war es aber auch der unschätzbare materielle Wert und die ausgesprochene Schönheit, die zur großen Beliebtheit beitrugen.

Der Name „Gold“ ist vermutlich aus dem indogermanischen *ghel* abgeleitet („blank“ oder „schimmernd“). Gold ist ein gelblich schimmerndes Edelmetall, es kommt selten in Reinform, sondern eher in Legierungen (aus Kupfer und Zinn) vor. Es ist sehr beständig, verliert nie seinen Glanz und durch seine geringe Härte lässt es sich sehr leicht bearbeiten. Außerdem ist es extrem dehnbar.

Der Feingehalt von Gold wird in Karat angegeben. Diese Bezeichnung leitet sich aus dem griechischen *keration* bzw. *keras* – „Horn“ ab. Gemeint ist damit die Frucht(hülse) des Johannisbrotbaumes, die hörnchenförmig ist und zum Abwiegen verwendet wurde.

Silber ist ein weiches, leicht verformbares Edelmetall mit hoher Dehnbarkeit, das sich gut schmieden und bearbeiten lässt. Es hat einen strahlend weißmetallischen Glanz und ein hohes Reflektionsvermögen. Dieses Strahlen machte es zu einem äußerst geschätzten Material. Zeitweise war Silber sogar wertvoller als Gold. Der Nachteil ist jedoch seine Unbeständigkeit: Die Oberfläche verändert sich unter bestimmten Einflüssen, das Silber läuft an und kann fast schwarz werden.

Bronze ist eine Legierung (lat. *ligare* – „zusammenbinden, vereinigen“), ein metallischer Werkstoff aus einem Gemisch von Kupfer und Zinn. Sie ist zumeist etwas dunkel und leicht angelauten, mit einem eher kühlen, gräulichen Goldton. Die Korrosionsbeständigkeit der Bronze machte dieses Metall zu einem besonders beliebten Werkstoff der Bildhauer. Der Erfolg der Bronze erklärt sich auch aus der vielseitigen Einsetzbarkeit und den flexibleren Möglichkeiten gegenüber dem weichen Kupfer oder dem harten Eisen.



Gediegenes, also reines Metall zu finden, stellte immer schon eine Ausnahme dar, da Metall in der Regel in Erz gebunden ist. Die metallhaltigen Erze werden im Stollen abgebaut. Das reine Metall wird dann durch Anreicherung und Reinigung der Erze, gegebenenfalls auch durch Reduktion oder Raffination gewonnen. Eisen und Kupfer sind stets sparsam verwendet worden, weil ihre Verhüttung mühsam und daher kostspielig war. Metalle können in kaltem oder warmem Zustand als Festkörper oder als Schmelze verarbeitet werden. Bei der Treibarbeit wird es geformt oder im Feuer zum Glühen (Rotglut) gebracht und dann auf dem Amboss mit dem Hammer bearbeitet. Bei der Gusstechnik gibt es hingegen mehrere Variante.

### Wie entsteht eine Figur?

Gold kann getrieben und gegossen werden. Bei der Treibarbeit kann ein Goldblech in Holzmulden oder über einem mit Sand gefüllten Lederbeutel, dem Treibsack, geformt bzw. mit Prelleisen, Treibhammer und weiteren Werkzeugen bearbeitet werden (Abb. 67–69).



Abb. 67–69: Metallbearbeitung.  
© Ilona Neuffer-Hoffmann.

Beim Gießverfahren ist die älteste und einfachste Gusstechnik das Gießen in den Sand. Da Sand einen weitaus höheren Schmelzpunkt hat als jedes Metall, eignet er sich ausgezeichnet für Gussformen. Zunächst wird ein Modell aus Buchsbaumholz geschnitten und in den feuchten Sand gedrückt, der die Negativform der Vorlage annimmt. Anschließend wird die Metallschmelze in den feuchten Sand gegossen. Nach dem Erkalten muss nur noch der Sand abgebürstet werden. Die Gusstechnik wurde aber aus Kostengründen bei Gold eher selten angewendet.

Auch Silber kann unterschiedlich bearbeitet werden. Beim Schmieden wird zu meist ein dünnes Blech zugeschnitten und von Hand mit Hilfe diverser Werkzeuge in die gewünschte Form gebracht. Diese mechanische Bearbeitung hat den Vorteil, dass nahezu keinerlei Materialverlust entsteht.

Wesentlich genauer wird hingegen eine Figur, wenn sie gegossen wird. Selbst kleinste Lebewesen können auf diese Art naturgetreu hergestellt werden (s. u. Schreibzeugkästchen). Dabei werden tote Tiere oder Pflanzen vom Gießer in die gewünschte Stellung gebracht und mit relativ flüssigem Ton bestrichen. Nur so lassen sich letztlich die feinsten Details des Naturvorbildes in Silber übertragen. Nach dem Trocknen wird das ummantelte Naturvorbild bei hohen Temperaturen gebrannt, wodurch die Vorlage zu Asche verglüht und so die Hohlform für den Guss übrig bleibt (zit. nach AK *Alle Wunder dieser Welt*, hg. von Wilfried Seipel, Innsbruck, Schloss Ambras, 2001, 47). Anschließend kann jedes Silberobjekt noch poliert, gebürstet oder sogar farbig gefasst werden.

Bronze ist eine Legierung aus Kupfer und Zinn und wird im Gussverfahren verwendet. Dabei gab es im Wesentlichen zwei Varianten: Der Guss nach der „verlorenen Form“, bei der der Model nur einmal verwendet werden kann, und der „indirekte Guss“, wo der Model für weitere Abgüsse erhalten bleibt. Bei den Griechen erfuhr der Bronzeguss im 5. Jh. v. Chr. eine Blütezeit und wurde in Folge auch von den Römern beherrscht. Nach dem Zusammenbruch des Römischen Reiches wurde die Technik bis zur Renaissance aber kaum noch angewendet.

Alle Abgusstechniken (Abb. a–j) folgen einem Grundprinzip: Zunächst wird ein Modell in Originalgröße hergestellt, ein Positiv (a). Dann wird ein Abdruck, ein Negativ (Model), von dem Modell angefertigt (b). Beim Guss nach der verlorenen Form wird das Positiv aus dem Negativ entfernt und der dadurch erhaltene Hohlraum als Gussform verwendet (c). Ist das Positiv aus Wachs und das Negativ aus Ton, wird das Wachs im Ofen erhitzt und fließt durch Kanälchen, die im Tonmantel angebracht wurden, aus. An Stelle des Wachses wird nun die flüssige Bronze hineingegossen. Nachdem das Metall erstarrt und der Tonmantel erkaltet ist, wird dieser zerschlagen und der Gussrohling kommt zum Vorschein.

Beim indirekten Guss, der komplizierteren Variante, wird die Innenseite des Abdrucks (aus gebranntem Ton oder Gips) mit Wachs bestrichen (c). Dabei bestimmt die Dicke des Wachses die spätere Stärke der gegossenen Figur. Die Negativteile des Abdrucks werden nun um ein eisernes Stützgerüst herum aufgebaut und zusammengesetzt. Der Hohlraum wird mit feuerfester Erde gefüllt (d). Wenn die Erdfüllung trocken ist, wird das Negativ wieder abgenommen und kann später noch mehrmals verwendet werden (e). Das wachsoberzogene Modell, das wieder zum Vorschein gekommen ist, wird jetzt mit Wachskanälen versehen (f).

Anschließend wird das Ganze in eine dicke Schicht von Gips, Ziegelmehl, Sand und Kuhmist gepackt und zum Schluss mit Metallbändern umspannt. Das Wachs wird bei 300° herausgeschmolzen (g). Dann wird die mit Erde gefüllte Gussform bei 600° gebacken. Das so vorbereitete Packet wird nun in einem Erdloch weitgehend versenkt. Anschließend wird die flüssige Bronze, die bei 1.000° geschmolzen worden ist, in den Hohlraum gegossen, wo zuvor das Wachs war (h). Nach der Abkühlung wird die Gussform zerschlagen, die Kanäle werden entfernt, die Oberfläche des Rohlings geglättet und die Erdfüllung wird durch eine tiefliegende Öffnung beseitigt (i). Anschließend wird die Oberfläche noch bearbeitet, poliert, bemalt oder mit Edelsteinen verziert (j).

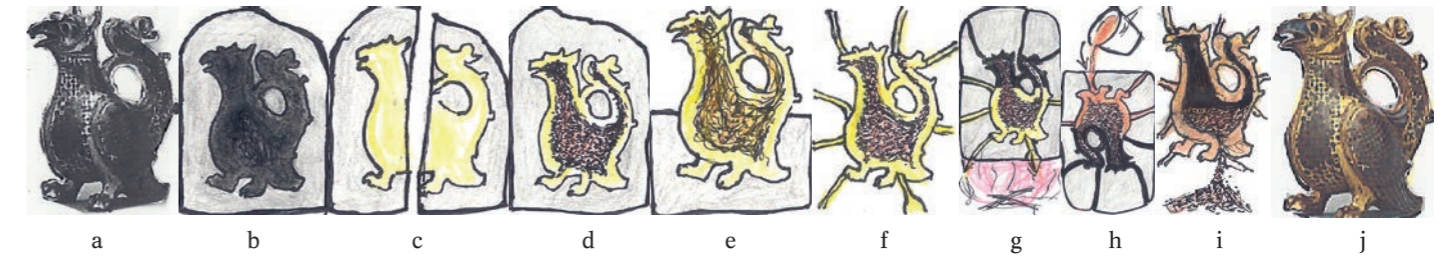


Abb. 70: Aquamanile in Gestalt eines Greifen,  
Detail. Helmarshausen, um 1120/30.

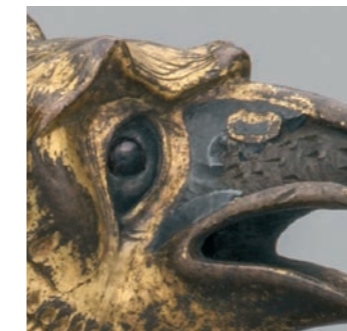


Abb. 71: Aquamanile in Gestalt eines Greifen,  
Detail. Helmarshausen, um 1120/30.

Niello ist abzuleiten vom lateinischen *nigellus* – „schwarz“ (Abb. 70). Diese Technik dient seit der Antike zur Dekoration von Metallobjekten. Motive werden in die Metalloberfläche eingraviert, ziselirt oder geätzt. Silber, Kupfer, Blei und Schwefel werden wiederholt zusammengeschmolzen und verbinden sich zu einem Schmelzgemisch aus Metallsulfiden. Beim Erkalten bildet das Niello gleichmäßig schwarze Kügelchen, die zerkleinert und mit Flussmittel zu einem Brei vermischt werden. Dieser wird in die im Grundmetall vorbereiteten Gruben eingefüllt. Danach wird das Objekt erhitzt, sodass die Niellomasse als zähe Schmelze die Vertiefungen in der Metalloberfläche ausfüllt. Nach dem Erkalten wird das überschüssige Niello mit einer Feile oder einem Schaber entfernt, sodass die schwarze Zeichnung erkennbar wird. Zuletzt wird das Objekt poliert. (Zit. nach Brepohl 1994, 405–407.)

Eine Tauschierung (Abb. 71) ist eine Art Metallintarsie. Motive aus weichem Metall werden in einem härteren Metall ohne Verwendung eines Bindemittels mechanisch befestigt. Die Wirkung beruht auf dem Farbunterschied von Einlage- und Grundmetall. Lineare Ornamente werden mit eingelegten Drähten gestaltet, für flächige Formen benutzt man passende Blechteile.

In das Grundmetall werden z. B. durch Ätzen, Fräsen (moderne Technik) oder Gravieren jene Formen herausgearbeitet, die danach mit dem Einlagemetall ausgefüllt werden sollen. Bei einer Drahteinlage wird ein Runddraht nach und nach mit Hammerschlägen in die zuvor ausgearbeitete Rille festgeschlagen. Zu beachten ist, dass diese Rille nach unten hin breiter ist (im Querschnitt einem Schwalbenschwanz zu vergleichen), damit der Draht bei entsprechend sorgfältigem Einschlagen fixiert ist. Bei Blecheinlagen wird der Grund der zu tauschierenden Grube mit einem scharfen Meißel oder einem Stichel aufgeraut. Dieser Zustand ist beim Schnabel des Greifen-Aquamanile mit freiem Auge zu erkennen. Das Einlageblech sollte etwas größer als die Grube sein, die Ränder werden schräg gefeilt, damit sie sich der schrägen Grubenwand anpassen. In leicht gewölbtem Zustand wird das Einlageblech mit einigen Hammerschlägen in der Grube fixiert und mit einem Flachpunzen fest in die Grube eingedrückt. (Zit. nach Brepohl 1994, 413–417.)



Gold und Silber sind kostbare Bodenschätze. Wo kommen sie hauptsächlich vor und was bedeutet das für die Wirtschaft und Politik eines Landes? Recherchiere, liste auf und argumentiere die Vor- und Nachteile!

Verwende dazu folgende Internetseite: <http://www.wasistwas.de/wissenschaft/die-themen/artikel/link//11111/article/was-ist-was-tv-schaetze-der-erde-bergbau.html>.

Welches sind die klassischen europäischen Zentren der Metallbearbeitung? Woher kommen die meisten Gold- und Silberschmiede? Wo wurden die meisten Bronzen produziert?

Gruppenweise anhand der Künstlernamen, die an den Vitrinen angegeben sind, recherchieren! Die bekanntesten Gold- und Silberschmiede in der Zeit der Renaissance und des Barock gab es in Augsburg und Nürnberg. Ein wichtiges Zentrum der Herstellung von Bronze hingegen war Padua in Italien.

#### WAS? - WER? - WARUM? - WIE?

Benvenuto Cellini (Florenz 1500–1571 Florenz)  
Saliera  
Paris, 1540/43  
Gold, Email, Ebenholz, Elfenbein, H. 26,3 cm  
Inv.-Nr. KK 881

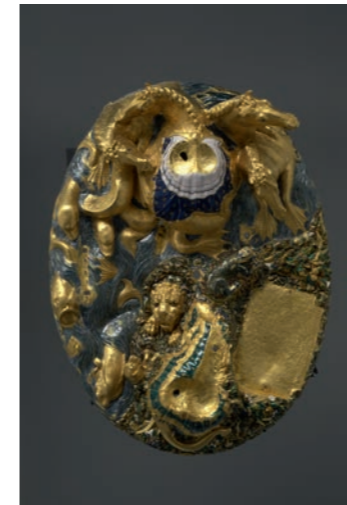


Dieses außergewöhnliche Goldschmiedeobjekt (s. Technik, S. 58) ist als Tafelaufsatz für Salz und Pfeffer gedacht. Die Figuren repräsentieren Tellus, die römische Göttin der Erde, und ihr gegenüber Neptun, den römischen Gott des Meeres. Tellus sitzt auf dem Kopf eines Elefanten, der von einem mit Lilienblüten geschmückten Tuch bedeckt ist, unter der Ferse ihres linken Fußes blickt ein Feuersalamander zu ihr empor. Ihr zur Seite steht ein kleiner Tempel, auf dessen Dach Venus, die römische Göttin der Liebe, ruht. Unter dem abnehmbaren Dach des Tempels ist Platz für den Pfeffer. Neptun mit dem Dreizack reitet auf den Hypocampi (griech. *hippo* – „Pferd“ und *kampos* – „Seemonster“; in der Mythologie die Reittiere des Neptun). Neben ihm steht ein prunkvoll geschmücktes Schiffchen, der Behälter für das Salz. Der Pfeffer wächst auf der Erde, während das Salz aus dem Meerwasser gewonnen werden kann. Die Figuren, der Tempel und das Schiffchen werden von einer emailverzierten goldenen Platte getragen, die auf einem Sockel aus Ebenholz ruht. In dessen Kehlung befinden sich vier blasende, pausbäckige Puttenbüsten, vier Personifikationen der Tageszeiten und



dazwischen Acker- bzw. Schiffsfahrtsgeräte und Musikinstrumente (Symbole für den Reichtum Frankreichs). Der Sockel wird von Holzkugeln getragen, sodass sich die Saliera in alle Richtungen rollen ließ (Abb. 72–74).

Der Schöpfer der Saliera war Benvenuto Cellini, Musiker am päpstlichen Hof, aber auch einer der bedeutendsten Florentiner Goldschmiede seiner Zeit. Kardinal Ippolito d'Este empfahl Cellini an den Hof des französischen Königs Franz I. (1494–1547) nach Fontainebleau, wo dieser den Salz- und Pfefferbehälter zur vollsten Zufriedenheit des Königs ausführte. Franz I. händigte Cellini aus Dankbarkeit sogar eine extra Geldsumme als besondere Anerkennung aus.



Cellinis *Saliera* (italien. für „Salzfass“) ist ein unübertroffenes Werk der Goldschmiedekunst, dessen perfekte handwerkliche Ausarbeitung bis heute fasziniert. Da alle anderen Objekte aus Gold von Cellinis Hand heute verloren sind, stellt die *Saliera* ein einzigartiges Dokument seines Könnens dar. Darüber hinaus darf aber nicht übersehen werden, dass das Gefäß ursprünglich zur tatsächlichen Verwendung an der königlichen Tafel geschaffen wurde. Die Gebrauchsfunktion als Tafelaufsatz bildete aber wohl nur den Vorwand für dieses exemplarische Kunstkammerstück, wie dies auch die zahlreichen allegorischen Anspielungen auf den späteren Besitzer eindrucksvoll zum Ausdruck bringen (u. a. Lilienblüte – Wappen der Valois, Tellus – Erde, Neptun – Wasser, Feuersalamander – Feuer, Putti – Winde). Hätte König Franz I. die *Saliera* bewegt, hätte er den gesamten Kosmos ins Rollen gebracht.



Warum ist die Saliera heute in der Kunstkammer Wien?

Der Enkel König Franz I., Karl IX. (1550–1574), heiratete 1570 die österreichische Erzherzogin Elisabeth (1554–1592), eine Tochter des damaligen Kaisers Maximilians II. (1527–1576). Ihr Onkel, der damals in Europa weithin bekannte Sammler und Mäzen Erzherzog Ferdinand II. von Tirol (1529–1595), vertrat – wie es damals üblich war – bei mehreren Zeremonien ihren zukünftigen Gemahl und erhielt als Dank dafür die *Saliera* und noch drei weitere Objekte aus der französischen Kunstkammer zum Geschenk.

Wie könnte eine Saliera noch ausschauen? Entwirf einen eigenen Salz- und Pfefferstreuer! Berücksichtige dabei auch die Wahl des Materials!

Abb. 72–74: Benvenuto Cellini, *Saliera*, Details. Paris, 1540/43.

WAS? - WER? - WARUM? - WIE?

Wenzel Jamnitzer (Wien um 1508–1585 Nürnberg)  
 Schreibzeugkästchen  
 Nürnberg, um 1560/70  
 Silber, H. 6 cm, L. 22,7 cm, B. 10,2 cm  
 Inv.-Nrn. KK 1155–1164



Das quaderförmige Silberkästchen beinhaltet Schreibutensilien. Die Deckplatte ist in zehn Quadrate unterteilt, sechs davon bilden einen zusammengehörenden aufklappbaren Deckel, die restlichen vier Felder können einzeln bewegt werden (Abb. 75). Im Inneren befinden sich mehrere Fächer und eine Streusandbüchse. Im unteren Teil sind u. a. drei silberne Kieffederhalter, eine Schere und eine Pinzette aufbewahrt. An den Fronten des Kästchens und auf dem Deckel befinden sich üppige Girlanden aus Blüten und Gräsern sowie kleine Tiere, die alle nach der Natur in Silber gegossen wurden (Abb. 76).



Wenzel Jamnitzer wurde in Wien geboren und war ab 1534 als Goldschmied in Nürnberg tätig. Zu seinen Auftraggebern zählten weltliche und kirchliche Fürsten, reiche Bürger, vor allem aber Kaiser Ferdinand I. (1503–1564), Kaiser Maximilian II. (1527–1576) und Erzherzog Ferdinand II. von Tirol (1529–1595). Letzterer stand in regem Briefwechsel mit Jamnitzer und schätzte Naturabgüsse über alle Maßen. Jamnitzer sollte ihm sogar einen Fachmann schicken, damit er diese Technik selbst erlernen könne.



Das Besondere dieses Kästchens liegt in den miniaturhaft kleinen, naturgetreuen Silberabgüssen von Pflanzen und Tieren. Die Wurzeln der Technik des Naturabgusses liegen in der Anfertigung der Totenmasken in der Antike. In Italien wurde bereits um 1390 das Herstellen eines Naturabgusses beschrieben, sodass sich große Produktionsstätten (z. B. in Padua) bildeten. Damals handelte es sich hauptsächlich um Bronzebildwerke (s. *Kunstammer Wien, Saal XXIII*). Von Italien gelangte die Technik nach Deutschland, wo sie zuerst in Nürnberg gepflegt wurde. Die Forderung nach genauester Naturbeobachtung und -nachahmung führte zur Differenzierung der Technik, denn immer kleinere Tiere oder Pflanzen sollten gegossen werden. Wenzel Jamnitzer war unbestritten der bedeutendste Meister des Silberabgusses.

Abb. 75 & 76: Wenzel Jamnitzer, Schreibzeugkästchen, Details. Nürnberg, um 1560/70.



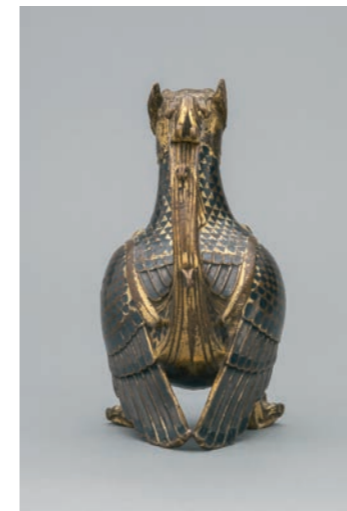
Bestimme die Tiere, die auf dem Deckel dargestellt sind!

Zwei Eidechsen, eine Kröte, ein Krebs, eine Maus, ein Nashornkäfer, ein Hirschkäfer, zwei Muscheln, eine Heuschrecke.

Warum waren diese Tiere bei der Herstellung von Naturabgüssen besonders beliebt? Aufgrund ihrer Kleinheit konnten sie direkt abgeformt und als Ganzes gegossen werden (s. *Technik, S. 58*), wodurch die Künstler größtmögliche Naturnähe und Lebendigkeit erzielten, die Sammler besonders zu schätzen wussten.

WAS - WER - WARUM? - WIE?

Aquamanile in Gestalt eines Greifen  
 Helmarshausen, um 1120/30  
 Bronze vergoldet, Silber, Niello, Granat,  
 H. 17,3 cm  
 Inv.-Nr. KK 83



Ein Aquamanile (abzuleiten vom lateinischen *aqua* – „Wasser“ und *manus* – „Hand“) ist ein Wasserkännchen, das im Mittelalter zur Handwaschung in der Messliturgie, später auch bei festlichen Gastmählern in Gebrauch war. Dieses ist in Form eines Greifen, eines Mischwesens halb aus einem Adler, halb aus einem Raubtier bestehend, gegossen. Sein kräftiger Schnabel dient als Ausguss, sein hochgestellter Schwanz als Griff. Die eingerollte Schwanzfeder am oberen Ende des Griffes ist aufklappbar und gibt die Einfüllöffnung frei. Die kräftigen Pfoten hingegen ähneln Raubtiertatzen. Die Tatzen und die im Rücken spitz zusammenlaufenden Flügel dienen zur Aufstellung des Aquamaniles (Abb. 77).



Das Aquamanile ist aus Bronze gegossen. Die Oberfläche wurde mit einem ornamentalen Muster aus blauschwarzem Niello versehen (Abb. 70), Teile der Flügel, der Schnabel und die Augen sind mit Silber tauschiert (Abb. 71). Dadurch gewinnt der Bronzeguss beinahe den Charakter einer Goldschmiedearbeit.

Abb. 77: Aquamanile in Gestalt eines Greifen. Helmarshausen, um 1120/30.



Auf Grund der technisch aufwendigen Ausführung kann das Aquamanile in das nordhessische Kloster Helmarshausen lokalisiert werden, wo damals eine innovative Goldschmiedewerkstatt tätig war.

Aquamanile waren von ihrer Bestimmung her Gebrauchsgegenstände, sowohl im sakralen als auch im profanen Zeremoniell. In der Messliturgie finden sie in Form von kleinen Messkännchen heute noch Verwendung. Persische Mythen berichten von einem Pfauengreif (Senmurv), einem Mischwesen von Pfau mit Hundekopf und Löwenklauen, der in der Nähe des Wassers lebe und dieses reinige. Dieses Wasser wurde in der christlichen Welt mit dem Wasser des Jordans in Verbindung gebracht und somit der Greif auch als Allegorie der Taufe verstanden.



Was ist ein Greif und was bedeutet er? Recherchiere eigenständig!

Bis in heutige Zeit leben Greifen in der Fantasyliteratur weiter. Nenne Beispiele! Z. B.: Lewis Carroll, *Alice in Wonderland*; Michael Ende, *Die unendliche Geschichte*; Joanne K. Rowling, *Harry Potter*

Welches Tier eignet sich noch für die figurative Darstellung eines Aquamaniles? Entwirf ein eigenes Aquamanile! Berücksichtige dabei auch die Oberflächenbearbeitung!





# Elfenbein

## WIESO? - WESHALB? - WORAUS?

Nur im engeren Sinn versteht man unter Elfenbein das Material der Stoßzähne von Elefanten. In erweitertem Sinn zählen auch die Zähne von Narwal und Pottwal, Seelöwen, Walrossen (s. Beitrag *Naturalia*, S. 9) sowie fossile Mammut-Stoßzähne dazu. Elfenbein besteht aus dem knochenähnlichen Dentin (Zahnbein), einem organischen Gewebe, aus dem die Zähne aller Wirbeltiere, einschließlich des Menschen, gebildet sind.

Das Material ist ästhetisch ansprechend und teuer. Artefakte aus diesem Werkstoff gehörten seit jeher zum Kostbarsten und Exklusivsten, was Menschen besitzen konnten. Seit frühesten Zeiten (die ältesten Fundstücke sind ca. 30.000 Jahre alt) war Elfenbein als Naturalie begehrt und wurde künstlerisch verarbeitet. In der Barockzeit war Elfenbein aber besonders in Mode und vor allem am Kaiserhof in Wien außerordentlich geschätzt. In der zweiten Hälfte des 17. Jhs. entwickelte sich die kaiserliche Residenzstadt Wien zum Zentrum der europäischen Elfenbeinverarbeitung. So entstand in der kaiserlichen Schatzkammer eine Sammlung barocker Elfenbeinkunst, die bis heute wohl die bedeutendste der Welt ist.

Die Gier der Menschen nach dem edlen Material führte dazu, dass viele jener Tierarten, die prächtige Stoßzähne tragen, intensiv bejagt wurden und heute vom Aussterben bedroht sind. Die Jagd und der Elfenbeinhandel wurden daher von den Vereinten Nationen streng geregelt, die Ein- und Ausfuhr des Materials unter scharfer Kontrolle gestellt. Dennoch blühen heute Wilderei und Schwarzmarkt ungebrochen (s. Beitrag *Naturalia*, S. 9).



Die Bearbeitung des Elfenbeins entspricht in etwa jener des Holzes: Span abhebend und schabend. In der Regel werden auch dieselben Werkzeuge verwendet: Hohl- und Flachmeißel, Sägen, Bohrer, Feilen, Raspeln und Schabeisen, von gröberer bis zu allerfeinster Ausrichtung. Das fertig geschnittene oder gedrechselte Stück wird mit Rochenhaut geschliffen und schließlich mit Nussöl oder Holzasche poliert, um den reizvollen seidigen Glanz der Oberfläche zu erreichen.

Doch bevor das Kunstwerk entsteht, muss das Werkstück zugerichtet werden. Das heißt, die mitunter äußerst langen Stoßzähne (afrikanische Bullenstoßzähne können eine Länge bis zu 3,5 m erreichen, einen Durchmesser bis zu 15 cm und ein Maximalgewicht von etwa 100 kg!) müssen zerteilt werden. Ungefähr das obere Drittel des Elefantenstoßzahns, der spitz zulaufende Bereich, ist massiv. Der untere Bereich ist innen hohl, hier laufen die Nervenkanäle des Zahns. Das massive Endstück bietet sich somit für das Schnitzen einzelner Figuren oder Figurengruppen an, während der hohle Bereich für Gefäße oder, bei zerteilter Wandung, für flache Reliefs verwendet wird.

Um Rissbildungen zu vermeiden, wird der Zahn unter steter Wasserzufuhr zersägt. Anschließend werden die grob zubereiteten Werkstücke zum Trocknen gelagert. Vor Beginn des Schnitzens werden die Umrisse der Motive auf dem Werkstück vorgezeichnet.

## WAS? - WER? - WARUM? - WIE?

Ignaz Elhafen (Innsbruck 1658 – vor 1715  
Düsseldorf)  
Kindheit des Bacchus  
Wien, um 1695  
Elfenbein, H. 10,1 cm, B. 19,4 cm  
Inv.-Nr. KK 4188



Die antiken Sagen erzählen, dass der griechisch-römische Weingott Dionysos bzw. Bacchus als Kind von den Nymphen (weibliche Naturgeister) aufgezogen wurde. Das Relief zeigt, wie der Knabe von einer Nymphe und einem weinlaubbekrönten Satyr (antike Waldgeister, Mischwesen aus Mensch und Ziegenbock) auf eine Ziege gesetzt wird, damit er das Reiten lernt. Der Kleine fühlt sich sichtlich unwohl. Die Waldlandschaft ist von weiteren Figuren bevölkert, die eine antikisch-idyllische Atmosphäre verbreiten.

Rein formal sind hier die kastenartige Rahmung des Bildfelds und die an der Rückseite (am Original besser als auf der Fotografie) erkennbare Rundung des Reliefs interessant. An dieser Formung ist ersichtlich, dass die Figuren des Reliefs in die Innenseite des nach außen rundlichen Stoßzahnfragments geschnitten wurden. Außerdem fällt die bläuliche Färbung des Himmels im Bacchus-Relief auf. Sie rührt daher, dass der Bildhauer die Rückwand des Reliefs in der Himmelszone hauchdünn gearbeitet hat. Bei einer derart dünnwandigen Bearbeitung wird Elfenbein lichtdurchlässig. Das natürliche Raumlicht tritt durch das Material hindurch und lässt es verfärbt erscheinen. Ein virtuoser Bildschnitzer versteht, diesen Effekt für sich auszunützen, und kann so mit der Farbe spielen.



Ignaz Elhafen gilt als einer der wichtigsten österreichischen Kleinplastiker des Hochbarock. Wahrscheinlich hat er in seiner Tiroler Heimat zunächst die Holzschnitzerei erlernt. Während seiner Gesellenjahre hielt er sich in Rom auf, um die antike und die italienische Kunst kennenzulernen. Dann kam er nach Wien, wo er vor allem für den Fürsten von Liechtenstein tätig war. Ähnlich wie der Kaiser liebte dieser das Material Elfenbein und sammelte versiert. Elhafen schuf zahlreiche Reliefs mit antiken Szenen. Später zog er weiter an den Hof des Kurfürsten von der Pfalz in Düsseldorf. Dass Elhafen in Wien auch für den Kaiser gearbeitet hat, ist nicht belegt. Wahrscheinlich hat das Kaiserhaus Elhafens Reliefs als Geschenke aus der Aristokratie erhalten oder über den Kunstmarkt bezogen. Das hier vorgestellte lässt sich nicht weiter als bis zum Jahr 1788 in der kaiserlichen Sammlung zurückverfolgen.



Aus dem Jahr 1788 existiert ein Inventar der habsburgischen Sammlungen auf Schloss Ambras bei Innsbruck. Dort ist das Relief beschrieben. Es wurde in dieser Sammlung zusammen mit anderen Schnitzarbeiten in einem Kasten verwahrt. Aus dem Inventar geht auch hervor, dass das Elfenbeinrelief ursprünglich mit einem schwarzen Holzrahmen versehen war, um es an die Wand hängen zu können. Das Relief war demnach als rein dekoratives Schaustück gedacht. Sein Inhalt demonstriert, wie auch die Menschen des 17. Jhs. von der antiken Welt, ihren Sagen und ihrer Kunst begeistert waren.



Wie erscheint die Rückseite des Bildes, wenn ein Relief in die gerundete Außenseite eines Stoßzahnfragments geschnitten wird?

Flach (wie z. B. beim mittelalterlichen Buchdeckel *Hl. Gregor mit Schreibern*, Abb. 3).

## WAS? - WER? - WARUM? - WIE?

Matthias Steinl (Mattsee/Salzburg? 1643/44–  
1727 Wien)  
Allegorie der Elemente Wasser und Luft  
Breslau oder Wien, um 1688  
Walrosszahn, H. 49,4 cm  
Inv.-Nr. KK 4533



Über einem Gewirr von Wassergetier erhebt sich ein in ein Muschelhorn blasender Triton (kleinerer Meeresgott der Antike), darüber schrauben eine männliche und eine weibliche Aktfigur ihre Körper nach oben, wo ein fliegender Putto nach der Muschel greift, die ihm entgegengestreckt wird.

An diesem vielgliedrigen Figurenturm ist die Grundform des Materials deutlich erkennbar – das spitz zulaufende, leicht gekrümmte obere Ende eines Stoßzahns. Dem Künstler ist es gelungen, das sehr begrenzte Volumen seines Werkstücks ideal für den komplizierten Aufbau der Figurengruppe auszunützen. Alles ist aus einem Stück zusammenhängend geschnitten, kein Teil ist angefügt.

In diesem Fall handelt es sich nicht um einen Elefantenzahn, sondern um den Stoßzahn eines Walrosses. Der Unterschied ist erkennbar: Walrosszahn hat eine körnige Struktur, die da und dort auf der Oberfläche der Figurengruppe als kristalline Flecken zu sehen ist (am Original freilich deutlicher als auf einer Fotografie). Diese fleckige visuelle Beeinträchtigung brachte es mit sich, dass Walrosszahn weniger teuer war (und ist) als das glattere, homogene Elfenbein von Elefanten.



Matthias Steinl, der Schöpfer dieser Allegorie, zählt mit seinem vielseitigen Gesamtwerk zu den bedeutendsten Barockkünstlern in Österreich. Er war nicht nur als Bildhauer in Holz, Stein und Elfenbein tätig, sondern auch als Architekt (u. a. entwarf er den berühmten blauen Turm der Stiftskirche von Dürnstein). Als Ingenieur war er für die barocke Neugestaltung zahlreicher Kirchen in Österreich verantwortlich.

Die *Allegorie der Elemente Wasser und Luft* schuf er vermutlich ohne Auftrag. 1688 wurde Steinl von Kaiser Leopold I. zum kaiserlichen „Kammerbeinstecher“ (ausschließlich mit Elfenbeinschnitzerei beauftragter Hofkünstler) ernannt. Die Forschung nimmt an, dass die Figurengruppe vielleicht als Bewerbungsstück entstand. Um dem Kaiser sein außergewöhnliches Können zu beweisen, erarbeitete Steinl ein Werk, das den virtuoson Umgang des Künstlers mit seinem Material demonstrativ vor Augen führt. Dies würde auch die Wahl des etwas billigeren Materials erklären, das der noch anstellungslose Künstler wahrscheinlich selbst bezahlen musste. Adressat und Besitzer der Skulptur war dann wohl der Kaiser in Wien. Allerdings ist das Meisterwerk erst 1750 im ältesten erhaltenen Inventar der kaiserlichen Schatzkammer zum ersten Mal beschrieben.



Abgesehen von der vermuteten Funktion der Skulptur als Bewerbungsstück stellt sie ein typisches Sammelobjekt dar. Der Besitzer kann es in die Hände nehmen, vor seinen Augen drehen und sich an der kunstvollen Ausarbeitung aller Details erfreuen. Die inhaltliche Bedeutung liegt in der allegorischen Darstellung von Wasser (alle Figuren unterhalb des Putto) und Luft (der fliegende Putto oben, der das Wasser berührt). Es handelt sich eigentlich um eine poetische Beschreibung der Natur – als ob eine Welle am Strand emporspritzt würde, treffen sich die Elemente Wasser und Luft. Man könnte aber auch an die Fontäne eines Springbrunnens denken.



Was bedeutet der Begriff „Allegorie“?

Eine Allegorie ist eine bildliche Darstellung abstrakter Begriffe oder Vorgänge, die dadurch leicht fassbar gemacht werden.

*Nach der klassischen Elemente-Lehre besteht alles Sein aus bestimmten Elementen/Essenzen. Wie viele sind es und welche gehören außer Wasser und Luft noch dazu?*

Zu den vier Elementen gehören außerdem Erde und Feuer.

*Was verbindet den Inhalt dieses Kunstwerks mit seinem Material?*

Das Walross als Wassertier mag die Wahl des Materials zusätzlich motiviert haben.

## WAS? - WER? - WARUM? - WIE?

Furienmeister  
Phönix  
Salzburg (?), um 1610/20  
Elfenbein, H. 23,8 cm, Spannweite 42,5 cm  
Inv.-Nr. KK 3721



Abb. 78: Furienmeister, Furie.  
Salzburg (?), um 1610/20.



Mit ausgebreiteten Flügeln, gespreizten Klauen und aufgerissenem Schnabel scheint der Vogel aggressiv nach allem hacken zu wollen, was sich ihm nähert. Es handelt sich wohl um einen jungen Vogel – Kopf, Hals, Rumpf und Beine sind von unregelmäßig geformten, kleinteiligen, rauen Erhebungen überzogen, die einen struppigen Flaum andeuten. Schnabel, Stirn und Klauen sind hingegen glatt poliert und erscheinen somit hart. Diese unterschiedliche Oberflächenwirkung macht das Spektrum der Möglichkeiten der Materialbehandlung deutlich.

Der Furienmeister ist einer der rätselhaftesten Bildhauer des 17. Jhs. Sein wirklicher Name ist genauso unbekannt wie seine Lebensdaten. Weil etliche seiner wenigen Arbeiten aus der Kunstkammer der Erzbischöfe von Salzburg stammen (auch der *Phönix*), nimmt man an, dass er in Salzburg für die Erzbischöfe tätig war. Seine Werke erscheinen wild und unheimlich. Das macht sie so außergewöhnlich innerhalb der Skulptur ihrer Zeit. Den Notnamen Furienmeister erhielt der geniale Bildschnitzer nach einer besonders eindrucksvollen Figur, die fürchterlich zornig wirkt und daher als Furie bezeichnet wird (Abb. 78).



Abb. 79: Furienmeister, Phönix, Rückenansicht.  
Salzburg (?), um 1610/20.



Die Deutung des jungen elfenbeinernen Raubvogels als Phönix geht auf ein Inventar der Kunstsammlung der Salzburger Erzbischöfe aus dem Jahr 1727 zurück. Diese Deutung ist durchaus zutreffend. Antike Schriftsteller beschrieben den Phönix, den orientalischen Sonnenvogel, um den sich eine Vielzahl von Mythen und Legenden rankt, als adlerartig. Bis ins 16. Jh. war man überzeugt, dass der Phönix real existieren würde. Dem Furienmeister ist eine besonders lebensechte Beschreibung dieses Sagentiers gelungen.

Betrachtet man die Skulptur von hinten, fällt ein großes, in den Schwanz gebohrtes Loch auf (Abb. 79). Dieses könnte darauf hindeuten, dass der kunstvolle Vogel früher vielleicht von der Decke herabhängend präsentiert war. In historischen Kunstkammern hingen oft ungewöhnliche ausgestopfte Tiere von der Decke herab. Sie repräsentierten die Natur im Kosmos der Sammlungen.



Abb. 80: Furienmeister, Phönix, Detail.  
Salzburg (?), um 1610/20.



Diese raumgreifende Figur ist nicht aus einem Stück geschaffen, sondern es wurden verschiedene einzeln gearbeitete Teile geschickt auf einem Holzkern im Inneren des Rumpfs befestigt. Kopf und Klauen sind jeweils aus einem einzigen Stück Elfenbein geschnitten. Das flaumige Gefieder hingegen besteht aus unterschiedlich großen Einzelteilen. Auch die großen Federn der Flügel sind teilweise einzeln gearbeitet und zusammengesteckt (Abb. 80). Meisterhaft hat der Künstler alle Nahtstellen kaschiert.



Welches ist die wahrscheinlich bekannteste Eigenschaft des mythischen Phönix? Welche Symbolik verbindet sich mit ihm?

Man sagte dem Phönix ein langes Leben nach und erzählte sich, er verbrenne sich selbst und finde aus der eigenen Asche zu neuem Leben. Er steht damit symbolisch für Tod und Erneuerung („Wie Phönix aus der Asche“).

## WAS? - WER? - WARUM? - WIE?

Erzherzog Leopold, nachmals Kaiser  
Leopold I. (Wien 1640–1705 Wien)  
Deckelhumpen  
Wien, 1654  
Elfenbein, H. 13,3 cm  
Inv.-Nr. KK 4796



Abb. 81: Erzherzog Leopold, nachmals Kaiser  
Leopold I., Deckelhumpen, Detail. Wien, 1654.



Dieser kleine, mehrfach profilierte Deckelhumpen ist sehr gleichmäßig geformt. Er ist nicht freihändig geschnitzt, sondern auf einer Drehbank gedreht. Der Griff hingegen (Abb. 81) ist geschnitzt und stellt einen Drachen dar, dessen angespannter Körper und Zähne bleckendes Maul zum Angriff bereit sind. Sein Gegner ist Herkules, der mit der Keule zum entscheidenden Schlag ausholt. Möglicherweise ist hier der Kampf des Herkules gegen den Drachen Ladon dargestellt. Der Humpen ist eine einfache, wenig anspruchsvolle Drechselarbeit, doch hat er einen ungewöhnlichen Schöpfer.



Zu diesem Humpen ist ein kleiner Zettel aus Papier mit einer Inschrift erhalten, die lautet: „Dieses Kandl haben Ihre Gnaden Erzherzog Leopold Ignaz mit eigener Hand gemacht Ao 1654“ („Ao“ ist die Abkürzung für lateinisch *Anno* – „im Jahre“). Es handelt sich also um den späteren Kaiser Leopold I., der 1654 gerade 14 Jahre alt war. Der kaiserliche Urheber ist der Grund, weshalb das so schlichte Stück einen wichtigen Platz innerhalb der Bestände der Kunstkammer Wien einnimmt. Es dokumentiert, dass Drechseln nicht nur von spezialisierten Künstlern und Handwerkern ausgeübt wurde, sondern auch von dilettierenden Fürsten. Drechseln wurde manchmal sogar als „Lust des Adels“ bezeichnet. Vornehme Erwachsene, Könige und Kaiser übten sich aus purem Zeitvertreib und zur geistigen Ablenkung im Drechseln, und – wie der vorliegende Humpen mit seiner Inschrift beweist – jugendliche Adelige wurden im Drechseln unterwiesen. Sie sollten ein ordentliches Handwerk erlernen, bevor sie mit Regierungsgeschäften und Befehlen betraut wurden. Außerdem wurde das Beherrschen einer Maschine als Bild für das Beherrschen des „Staatsapparats“ betrachtet – also Drechseln gewissermaßen als Vorbereitung für das spätere Regieren.

Als Kaiser entwickelte sich Leopold I. schließlich zum großen Freund und versierten Sammler der Elfenbeinkunst. Gerade unter seiner Regentschaft entwickelte sich Wien zum wichtigen Zentrum der Elfenbeinproduktion.

Der geschnitzte Henkel des Deckelhumpens wurde übrigens nicht von Leopold, sondern wahrscheinlich von seinem Drechsel-Lehrer geschaffen, der sich auch aufs Schnitzen verstand: Meister Lorenz Zick (1594–1666) aus Nürnberg.

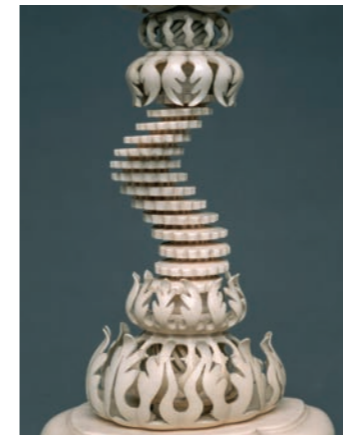


Abb. 82 & 83: Markus Heiden, Deckelpokal.  
Deutsch (Coburg?), 2. Viertel 17. Jh.



Im 17. Jh. entwickelte sich das Drechseln von Elfenbein zu einer hochspezialisierten Produktionstechnik (s. Beitrag *Holz*, S. 35). Ein scharf geschliffenes Werkzeug wird gegen das zu bearbeitende Werkstück gehalten, das in einer Drehbank um die eigene Achse rotiert. Die Drehbewegung kann in verschiedene Richtungen erfolgen und ist vorprogrammiert. Der Akt der Gestaltung ist somit ein ganz anderer als beim Schnitzen, weil dem zu bearbeitenden Werkstück mittels einer Maschine mechanisch und gleichmäßig Form gegeben wird. Mit mechanischer Präzision die Natur zu überwinden, war das anspruchsvolle Ziel, das die Drechsler zu immer gewagteren Versuchen reizte. Es entstanden Gefäße, die komplizierte und teilweise bizarre, waghalsige architektonische Formen aufweisen (Abb. 82 & 83).

Aufgrund seiner Beschaffenheit eignet sich Elfenbein vorzüglich als Material zum Drechseln. Der gerundete Stoßzahn ist gut drehbar, elastisch genug, um leicht bearbeitet zu werden, und doch hart genug, um feine Details auszuarbeiten, die nicht leicht ausbrechen.

Konrad Schlegel

# Tapisserien

## WIESO? - WESHALB? - WORAUS?

Tapisserien zählen zu den teuersten Luxusprodukten einer fürstlichen Sammlung. Das Kunsthistorische Museum Wien besitzt mit fast 800 Tapisserien weltweit eine der größten und qualitativsten Bestände. Auf Grund ihrer fragilen Beschaffenheit können aber nur einige wenige Objekte in den Schauräumen präsentiert werden.



Abb. 84: Francesco Primaticcio (Entwurf), Claude Badouin (Karton), Jean und Pierre Le Bries (Wirker), Die Einheit des Staates. Fontainebleau, um 1540/47.

Tapisserien stellen einen textilen Wanddekor dar, der in vielfältiger Weise bei weltlichen und kirchlichen Fürsten Verwendung fand. Im Mittelalter dienten sie zur Temperierung der nur schwer zu beheizenden Innenräume, wie zum Beispiel in Kirchen hinter dem Chorgestühl oder in fürstlichen Residenzen an den Wänden der Repräsentationsräume. Da die Herrscher in dieser Epoche keinen festen Wohnsitz hatten, sondern von Pfalz zu Pfalz zogen, führten sie die Wandbehänge auf ihren Reisen auch stets mit sich.



Abb. 85: Umkreis des Barent van Orley (Entwurf), ungedeutete Wirkermarke, Gabaël kommt zur Hochzeit des Tobias mit Sara. Brüssel, 40er Jahre des 16. Jhs.

Ab der Neuzeit setzten weltliche und kirchliche Würdenträger dieses Medium verstärkt zu persönlichen Repräsentationszwecken ein (Abb. 84). So schmückte dieser textile Dekor nicht nur Residenzen, sondern auch Kriegslager. Die Pracht der Ausstattung sollte den Feind beeindrucken. Auch in Kirchenräumen (wie z. B. heute noch in der Stiftskirche Kremsmünster, OÖ) dienten sie zur Steigerung der Innendekoration. Oft entstanden Serien von mehreren Stücken, die historische, mythologische oder auch religiöse Ereignisse schilderten (Abb. 85) und für die Besitzer als Tugendspiegel vorbildlichen Charakter hatten.

Anlässe, Tapisserien in Auftrag zu geben, waren u. a. Hochzeitsfeiern (Abb. 86), diplomatische Zusammenkünfte oder militärische Erfolge. Beim feierlichen Einzug eines Kriegshelden in die Stadt, der *Joyeuse entrée*, säumten sie z. B. dessen Triumphweg und waren für kurze Zeit sogar Wind und Wetter ausgesetzt.



Abb. 86: Jacob Jordaens (Entwurf), Everard Leyniers (Wirker), Reitunterricht: Die Ballotade. Brüssel, um 1650/60.

WAS? - WER? - WARUM?

*Taten und Triumph des Dom João de Castro*  
Brüssel, um 1555/65  
Landung in Dabul und Zerstörung der Stadt  
Entwerfer: unbekannt (Umkreis Michiel Coxcie?)  
Wirker: unbekannt  
Stadtmarke: B+B  
Kette: Wolle; Schuss: Wolle, Seide, Gold und Silber; Kettfäden pro cm: 8-9  
H. 350 cm, B. 390 cm  
Inv.-Nr. T XXII 6



Abb. 87: Peter Paul Rubens, Wunder des hl. Franz Xaver. Antwerpen, um 1617/18.



Abb. 88: Jan Cornelisz. Vermeyen, Auszug des Heeres aus Tunis, Detail. Niederländisch, 1546/56.



Diese Tapisserie gehört zu einer zehnteiligen Serie, die die militärischen Erfolge der Portugiesen unter der Führung von Dom João de Castro in Diu und dessen triumphalen Einzug in Goa schildert. Im Vordergrund bringt ein Eingeborenenpaar ihr Hab und Gut in Sicherheit (beobachte die Tracht, den Krummsäbel und die Lasttiere!). Links hinter ihnen folgen Bauern mit ihrem Vieh. Im Hintergrund links bereitet sich die portugiesische Flotte auf die Landung vor, rechts kommt es bereits zu Zweikämpfen. In der Bordüre aus Früchten und Laubkränzen verbergen sich Putti und Tiere.

Entwerfer und Wirker dieser Tapisserienserie sind leider nicht bekannt. Auf Grund der Bedeutung von Dom João de Castro (1500-1548) und seines politischen Aufstieges sind Auftraggeber und Besitzer wohl in dessen Familie zu suchen. Dom João de Castro stammte aus einer der angesehensten portugiesischen Adelsfamilien. Dank seiner großen militärischen Begabung erzielte er zahlreiche Erfolge sowohl in der Abwehr der Osmanen im Feldzug Kaiser Karls V. (1500-1558) in Tunis (1535) als auch in Indien. 1548 wurde er zum Vizekönig von Indien ernannt, verstarb aber noch im selben Jahr in Gegenwart des Jesuitenmissionars Franziskus Xaverius (Abb. 87). Neben seinen militärischen Erfolgen widmete er sich auch wissenschaftlichen Untersuchungen.

Wie entsteht eine Tapisserie?

Zuerst präsentiert der Entwerfer dem Auftraggeber den *Petit patron*, einen kleinformatigen Entwurf. Danach entsteht der *Grand patron*, auch Karton genannt (Abb. 88). Dieser ist in Originalgröße der herzustellenden Tapisserie auf stärkerem Papier gezeichnet und konzentriert sich auf die Umrisslinien der Figuren, die zur Orientierung der Wirker dienen.

Beim *Basselisse*-Verfahren (Webstühle mit waagrecht gespannten Kettfäden) schneiden die Wirker den Karton in handliche Streifen und legen diese als Orientierungshilfe unter die Kettfäden. Beim *Hautelisse*-Verfahren (Webstühle mit senkrecht gespannten Kettfäden) wird der Karton gut sichtbar hinter den Wirkern aufgehängt (Abb. 89). Die Detailgestaltung (u. a. Farbwahl, dekorative Motive) entscheiden meistens die Wirker.



Abb. 89: Wirker am haute-lisse-Wirkstuhl (aus Diderots Enzyklopädie).



Die Herstellung birgt einige Schwierigkeiten. Um platzsparend mehrere Webstühle in einem Arbeitsraum unterzubringen, müssen die Kettbäume möglichst kurz gehalten werden und orientieren sich an der kürzesten Ausdehnung der Tapisserie. Dabei kann es vorkommen, dass sich bei der Herstellung die Komposition um 90° gedreht vor den Augen der Wirker entfaltet. Zusätzlich arbeiten mehrere Personen gleichzeitig an einem Kettbaum und müssen trotzdem ein fehlerloses Produkt ausführen.

Bei der Herstellung der Tapisserien werden für den Schuss unterschiedliche Fäden verwendet: Wolle, Seide, Gold und Silber. Um Gold- oder Silberfäden herzustellen (auch Lahn genannt), werden um einen Seidenfaden, die Seidenseele, vergoldete oder versilberte Kupferstreifen gesponnen. Je größer die Dichte der Metallfäden ist, desto leuchtender wird der Gesamteindruck und desto kostbarer die fertige Tapisserie.

Da in Brüssel im 16. Jh. eine derartig große Nachfrage nach Tapisserien bestand, wurde 1528 von der Stadt eine Qualitätskontrolle eingeführt. Erst mit der blauen Umrandung, dem Galon, und dem darin eingearbeiteten Stadtzeichen durfte das Produkt ausgeliefert werden.

Wie schwer ist eine Tapisserie?

Das Gewicht einer Tapisserie hängt von der Dimension und dem verarbeiteten Material ab und beträgt bei einer durchschnittlichen Größe von ca. 3,80 x 5 m rund 40 kg.

Wie lange dauert die Herstellung einer Tapisserie?

Diese hängt von der Größe und Anzahl der zu produzierenden Tapisserien ab und auch von der Anzahl der Wirker, die dem Atelier zur Verfügung standen. Für die 12-teilige Serie, die anlässlich des Triumphes Kaiser Karls V. in der Schlacht von Tunis 1546 in Auftrag gegeben wurde, benötigte die Manufaktur allein 2 Jahre 7 Monate und 25 Tage für das Einfärben der Seidenfäden und weitere 6 Jahre zur Fertigstellung.

Wie viel kostete damals eine Tapisserie?

Tapisserien waren ausgesprochene Luxusprodukte. Der Preis richtete sich nach der Größe, der Anzahl und den verwendeten Materialien der herzustellenden Tapisserien. 1448 bezahlte Herzog Philipp der Gute für Tapisserien von ca. 100 m Lauflänge, die reich mit Gold- und Silberfäden durchwirkt waren, ca. 8.900 écus d'or (Goldmünzen). Das entspricht mehr als dem Hundertfachen eines Jahresgehältes eines damaligen Hofbildhauers.

Gibt es mehrere Wiederholungen von ein- und demselben Karton?

Theoretisch waren beliebig viele Wiederholungen vom selben Karton möglich, wie die Serie vom Tunisfeldzug Karls V. zeigt (Abb. 90). Die Serie mit den Taten Dom João de Castros existiert hingegen aber nur in der Wiener Fassung und ist daher von besonders großer Bedeutung.

Abb. 90: Jan Cornelisz. Vermeyen (Kartons), Jodocus de Vos (Wirker), Erste Reitergefechte am Kap von Karthago. Brüssel, 1712/21.



Findet in jenem Saal, in dem diese Tapiserie ausgestellt ist, Objekte, die Rohstoffe aus Indien verarbeiten. Was fällt euch dabei auf?

Die meisten Kunstkammerstücke, die mit dem Kulturraum Indien zu tun haben, befinden sich in Saal XXV. Viele von ihnen stammen aus der Kunst- und Wunderkammer von Erzherzog Ferdinand von Tirol (1529–1595), der sie in die Kategorie der Exotica einordnete (s. Beitrag *Exotica*, S. 23). Die meisten Rohmaterialien wie Elfenbein, Schildpatt oder Nashornhorn sind heute strengstens geschützt und dürfen nicht mehr verarbeitet werden. Da das fremdartige Material damals wie heute die Sammler besonders faszinierte, entwickelte sich ein regelrechter Markt für Gegenstände aus dem Raum des Indischen Ozeans, die manchmal sogar für den Geschmack westlicher Besitzer adaptiert wurden. Bei genauerem Hinsehen werdet ihr die unterschiedlichen Elemente rasch entdecken!

Abb. 91: Elefant mit Salzfass aus Bergkristall.  
Elefant: Indien, 15. Jh.; Salzfass: Europa, 14./15. Jh.



Die Liegestellung des Elefanten (Abb. 91) entspricht ganz dem östlichen Darstellungsmodus: Vorder- und Hinterbeine sind flach ausgestreckt (im Gegensatz zur westlichen Tradition, in der die Hinterbeine eines liegenden Tieres unter den Bauch gezogen werden). Das auf dem Rücken aufgesetzte Salzfass ist hingegen in europäischer Tradition geschnitten.

Abb. 92: Elfenbeinkästchen. Ceylon, um 1540.  
Montierung: indo-portugiesisch, Mitte 16. Jh.  
und süddeutsch, um 1580/90.



Die Szenen, die die Wände der Kassette schmücken (Abb. 92), zeigen Figuren in östlichen Trachten. Sie entstammen der lokalen Mythologie und erzählen über das Leben Ramas, einer hinduistischen Gottheit. Die Form der Kassette hingegen erinnert an portugiesische Reise- und Schmuckkoffer.

Abb. 93: Kanne aus Perlmutter. Gujarat, um 1600.



Corpus und Fuß der Kanne (Abb. 93) sind ohne Holz- oder Kupferkern frei aus verschieden konturierten, mit Messingstiften verbundenen Perlmutterplättchen aufgebaut. Lediglich die Messingstifte sowie Messingbänder an den Kanten dienen der Stabilisierung. Die Herstellungstechnik verweist auf eine Entstehung im Gujarat, wo eine Vielzahl an Perlmuttergefäßen für den europäischen Export hergestellt worden ist.

Perlmutter (lat. *mater perlarum*) wird aus der glänzenden Innenschicht der Schalen von bestimmten Muschelarten und Meeresschnecken gewonnen. Durch dessen unterschiedliche Materialbeschaffenheit wird auffallendes Licht in unterschiedlicher Weise durchgelassen, gebrochen und reflektiert. Dadurch erhält Perlmutter seinen charakteristischen irisierenden Glanz. Seit der Antike war es besonders für Einlegearbeiten gebräuchlich. So diente es auch in der Renaissance für die Herstellung von Intarsienarbeiten an Möbeln, Musikinstrumenten und Schäften von Schusswaffen.

Rotraut Krall

## LITERATURVERZEICHNIS

---

Konrad Schlegel, *Museen der Welt. Kunsthistorisches Museum Wien. Die Kunst-kammer Wien*, hg. von Sabine Haag, München 2013 (mit Anführung der rezenten, die Themen dieses Buches vertiefenden Ausstellungskataloge)

*Meisterwerke der Kunst-kammer Wien* (Kurzführer durch das Kunsthistorische Museum Wien, hg. von Sabine Haag, Bd. 12), Wien 2013

*Die Kunst-kammer. Die Schätze der Habsburger*, hg. von Sabine Haag und Franz Kirchweyer, Wien 2012

Ausstellungskatalog Paulus Rainer, *Glanz der Macht. Kaiserliche Pretiosen aus der Wiener Kunst-kammer*, Pforzheim – Halle 2010/11

Sabine Haag, *Meisterwerke der Elfenbeinkunst* (Kurzführer durch das Kunsthistorische Museum, hg. von Wilfried Seipel, Bd. 8), Wien 2007

Ausstellungskatalog *Die Entdeckung der Natur. Naturalien in den Kunst-kammern des 16. und 17. Jahrhunderts*, hg. von Wilfried Seipel, Innsbruck (Schloss Ambras) – Wien (Kunsthistorisches Museum) 2006/07

Ausstellungskatalog Rudolf Distelberger, *Die Kunst des Steinschnitts. Prunkgefäße, Kameen und Commessi aus der Kunst-kammer*, hg. von Wilfried Seipel, Wien (Kunsthistorisches Museum) 2003

Ausstellungskatalog *Exotica. Portugals Entdeckungen im Spiegel der fürstlichen Kunst- und Wunderkammern der Renaissance*, hg. von Wilfried Seipel, Wien (Kunsthistorisches Museum) 2000

*Das visuelle Lexikon der Technik*, Hildesheim 2000

Francesca Romei – Giacinto Gaudenzi, *Meisterwerke der Kunst: Bildhauerei*, Nürnberg 1998

Gernot Figlhuber – Wilhelm Dabringer, ? *KUNST !*, Wien 1997

Erhard Brepohl, *Theorie und Praxis des Goldschmieds*, Leipzig – Köln 1994

## IMPRESSUM

---

Herausgeber:  
Dr. Sabine Haag  
Generaldirektorin des Kunsthistorischen Museums Wien  
Burgring 5, 1010 Wien

Konzept und Texte:  
Rotraut Krall  
Ilona Neuffer-Hoffmann  
Paulus Rainer  
Konrad Schlegel

Redaktion:  
Rotraut Krall

Lektorat:  
Annette Schäfer

Art Director:  
Stefan Zeisler

Grafik:  
Lukas Neuwirth

Abbildungen, wenn nicht anders angegeben:  
© KHM

Abb. auf dem Cover:  
Furienmeister, Phönix. Inv.-Nr. KK 3721

Druck:  
Druckerei Walla Ges.m.b.H.  
Ramperstorffergasse 39  
1050 Wien

© 2014 KHM  
Alle Rechte vorbehalten

Das Kunsthistorische Museum Wien bietet mit seinen angeschlossenen Sammlungen zahlreiche Möglichkeiten, junge Menschen aller Altersstufen für Kunst zu begeistern. Wenn Sie mittels weiterer Museumsbesuche den Unterricht kreativ vertiefen möchten, informieren wir Sie über unser weit gefächertes Angebot gern in einem persönlichen Gespräch. Oder lassen Sie sich von der alle zwei Monate erscheinenden Broschüre *Kunsthistorisches Museum Wien. Für junge Besucher* inspirieren (als Download auf [www.khm.at](http://www.khm.at)).

Weitere Informationen unter:  
Kunsthistorisches Museum Wien  
Abt. Kunstvermittlung / Mo–Fr 9–16 Uhr  
Tel +43 1 525 24 5202  
[kunstvermittlung@khm.at](mailto:kunstvermittlung@khm.at)  
[www.khm.at](http://www.khm.at)