

Wunderwerke westafrikanischer Goldgiesserekunst

Georg Eisner

Atlas



Version Web 2012

Verdankungen:

Ich danke

den Leihgebern der Objekte

für ihre Hilfsbereitschaft und ihr Einverständnis zur Publikation der Bilder

Denise und René David, Zürich

Jean und Jane David, Galerie Walu, Zürich

für wertvolle Unterstützung und Anregungen

Prof. Doran H. Ross, Los Angeles, USA

für wichtige Informationen

Dr. Peter Lanz, Schweizerisches Landesmuseum, Zürich

für die Hilfe bei der Beschaffung der Bilder von Max Fröhlich

Dipl. Kfm. Herbert Liaunig, Neuhaus, Österreich

für die Erlaubnis zur Reproduktion von Bildern aus seiner Sammlung

Zu diesem Atlas

Zu den Abbildungen:

Bei jedem Objekt erscheint als Erstes eine Ansicht der Vorderseite, d.h. diejenige, welche die Besucher einer Ausstellung in einer Vitrine zu Gesicht bekommen. Es war mir aber ein Anliegen, den Lesern etwas davon zu vermitteln, was nur diejenigen erfahren können, denen es vergönnt ist, das Objekt in Händen zu halten, es hin und her zu wenden und es auch ganz aus der Nähe zu betrachten.

So findet man jeweils auch Abbildungen zahlreicher Details, sodass meine Leser, zumindest im Atlas, etwas von dem erfahren können, das ihnen beim Besuch einer Ausstellung entgehen würde.

Die Schemata, auf die in manchen Legenden verwiesen wird, befinden sich im Haupttext. Im Atlas können sie per Klick aufgerufen werden.

Zu den Quellen:

Die Angaben zu den Volksgruppen, von denen die Objekte stammen, sind in Anbetracht der unsicheren Datenlage nur als Hinweise zu betrachten.

Hier werden diejenigen Bezeichnungen benutzt, die in den Dokumentationen der jeweiligen Sammlungen aufgeführt werden.

Bildnachweis

Die abgebildeten Objekte stammen ursprünglich aus der Sammlung
Denise und René David oder aus der Galerie Walu, Zürich

Wenn nicht anders vermerkt, befinden sie sich heute in Schweizer Privatsammlungen

Fotos: Noëmi Gradwohl und Georg Eisner, Bern

Die Fotografien der Objekte aus dem Museum Liaunig Privatstiftung
(Neuhaus, Österreich)
stammen von Rado Varbanov, reproduziert mit freundlicher Genehmigung
von Dpl. Kfm. Herbert Liaunig

Das Foto der Abbildung 2 von Max Fröhlich wird mit freundlicher Genehmigung des
Schweizerischen Landesmuseums reproduziert

Die Fotos der Abb. 3 stammen von Max Fröhlich
(Katalog Rietberg Museum: „Das Gold in der Kunst Westafrikas“ 1975)
reproduziert mit freundlicher Genehmigung des Rietberg Museum Zürich

Die Foto der Abb.1 verdanke ich René David, Zürich

Inhaltsverzeichnis

- Abb. 1 - 2 Goldschmuck im sozialen Umfeld**
- Abb. 3 - 4 Das Arbeitsumfeld**
- Abb. 5 - 8 Verschiedene Verarbeitungstechniken von Gold**
- Abb. 9 Vollgüsse**
- Abb. 10 Hohlgüsse: Vollplastisch**
- Abb. 11 Hohlgüsse: Halbplastisch**
- Abb. 12 Hohlgüsse in Form flacher Scheiben**
- Abb. 13 - 14 Verzierungstechniken mit Wachsfäden**
- Abb. 15 - 20 Beispiele von halbplastischen Hohlgüssen in Form von Köpfen**
- Abb. 21 - 23 Beispiele von halbplastischen Hohlgüssen in Form populärer Motive**
- Abb. 24 - 27 Beispiele von halbplastischen Hohlgüssen in Form flacher Scheiben**
- Abb. 28 - 35 Vollgüsse als doppellagige flache Scheiben**
- Abb. 36 - 41: Einlagige Fadenwerke mit Maschen und Gittern**
- Abb. 42 - 44 Doppelstöckig aufgebaute Fadengitter**
- Abb. 45 – 46 Objekte mit Motiven in Wachsschmelztechnik**
- Abb. 47 - 51 Colliers mit Gliedern in verschiedenen Gusstechniken**
- Abb. 52 Kombination zweier Techniken: Filigran und Guss**
- Abb. 53 - 57 Beispiele für Imperfektionstoleranz**



Abb. 1: König der Ashanti, geschmückt mit Goldobjekten und gekleidet in Kentetücher

Foto René David, Zürich

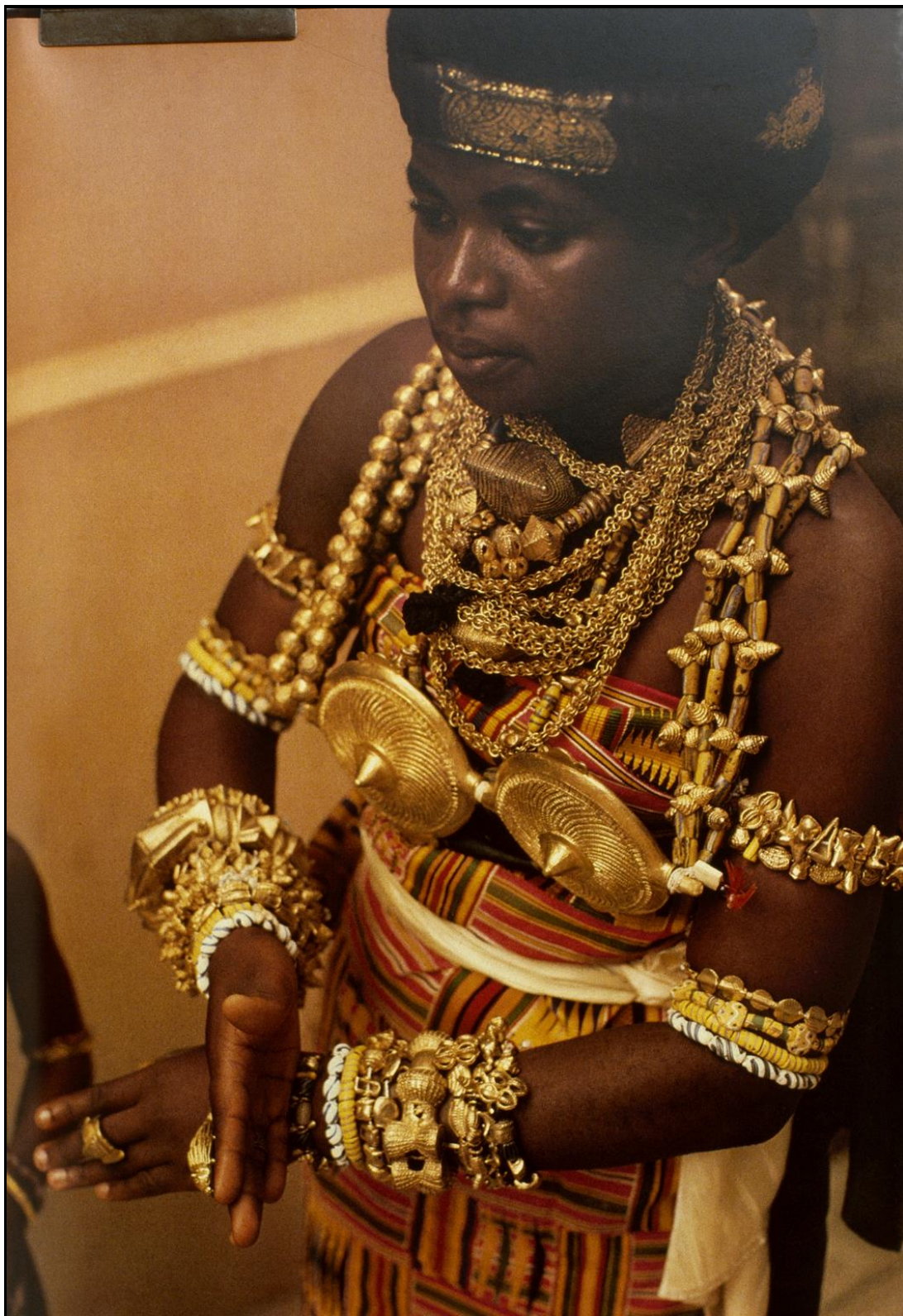


Abb. 2: Königin der Ashanti im vollen Goldornat und einem Gewand aus Kentetüchern

Foto Max Fröhlich, Zürich

Das Arbeitsumfeld

Abb. 3: Goldschmied bei der Arbeit

Die Werkstatt ist eine – temperaturmässig günstige - Ecke in einem Hof. Der Giesser installiert sich dort am Boden oder auf einem niedrigen Hocker.

(Fotos Max Fröhlich)



a. Ausrollen von Wachsfäden:

Ein Kantholz, festgehalten mit dem Fuss, dient als Unterlage. Darüber wird durch Rollen mit einem flachen Spatel der Wachsfaden ausgewalzt. Die zweite Hand, die den fertigen Faden aufnimmt, hält der Giesser in grossem Abstand vom Spatel, um eine Überrotation zu vermeiden und so die Gefahr des Brechens zu reduzieren. *Links unten*: Topf mit warmem Wasser zum Aufweichen des Wachses.



b. Verarbeiten des Wachsfadens:

Durch geschickte Fingerbewegungen formt der Giesser über einem Holzkohle-Lehmkern freihändig ein Gittermuster.



c. Erhitzen der Gussform:

Als Ofen dient ein einfaches Gefäß, gefüllt mit glühender Holzkohle.



d. Wenden der Gussform:

Mit einer Zange fasst der Giesser die Form am Hals und dreht sie um.

Abb.4: Instrumente und Materialien

a. Die wichtigsten Instrumente sind die Finger. Die zusätzlichen Geräte sind extrem einfach, z.B. (von rechts nach links):

- flacher Holzspatel zum Rollen von Wachsfäden
- feste Zange zum Biegen von Drähten
- zugeschnittene Kalebassenteile für Feinarbeiten
- dicker Draht, der erhitzt zum Löten von Wachsbestandteilen dient
- Greifzange zum Fassen und Wenden der Gussform



b. Das Bienenwachs, bei Umgebungstemperatur von hoher Konsistenz, wird mit einem Messer in Späne geschabt

Verschiedene Verarbeitungstechniken von Gold

Beispiele von Hämmern und Filigran

Abb. 5: Gehämmerte Ohrringe (Peul)

Querdurchmesser 5,0 und 5,5 cm. Lamellendicke an den Kanten 0,3 – 0,4 mm



Die gewundenen Partien wurden mit einem Hammer aus einem Metallstab in dünne Lamellen geschlagen und danach oberflächlich nachvergoldet

Abb. 6: Gehämmerte Schmuckscheiben (Ashanti).

(Museum Liaunig Privatstiftung)



Vorgefertigtes Goldblech wird durch Hämmern mit speziellen Schlagwerkzeugen über einer geeigneten Unterlage in verschiedene Formen gebracht (sog. Repoussé-Technik)

Durchmesser der Scheiben zw. 7,5 und 11,5 cm

Abb. 7: Gehämmertes Blattgold als Überzug:

(Museum Liaunig Privatstiftung)

Gold lässt sich durch Hämmern in Blätter mit einer Dicke von wenigen zehntausendsten Millimetern schlagen. Blattgold wurde von den Akanvölkern nicht nur selbst angefertigt, sondern auch in Folien importiert. In Zeiten materieller Knappheit wurden zum Belegen von Holzgegenständen auch goldfarbige Einwickelpapiere aus Zigarettenpackungen benutzt.



a. Wenn man eine Holzfigur – hier ein Stabaufsatz (Ashanti) - mit Goldfolie überdeckt, erzielt man mit geringem Metallaufwand einen imposanten visuellen Effekt.

(Länge: 29 cm)



b. Fältelungen, die auf Grund von Inkongruenzen zwischen der planen Folie und der komplex geformten Unterlage entstanden sind. Die Doppellöcher stammen von Agraften zur Fixation der Folie Abb.7c



c. Parallele Rillen imitieren die Fadenstruktur von Goldfadenobjekten und verleihen so den Stabaufsätzen deren besonderen optischen Eigenschaften

Abb. 8: Filigranarbeiten

(Museum Liaunig Privatstiftung)

Vorgefertigte Elemente werden durch Löten zusammengefügt



a. Armbanduhr als Repräsentationsobjekt (ohne Uhrwerk: „Ihr Europäer habt Uhren, wir Afrikaner haben Zeit...“)



b. Armband eines Häuptlings, mit Kanonen und Pulverfässern
(Durchmesser 6,5 cm)

Vollgüsse

Abb. 9: Goldgewichte in Form von Fischen (Ashanti).

Wegen des hohen Gewichtes werden Vollgüsse vorwiegend aus billigem Metall (z.B. Bronze oder Messing) gefertigt. Beispiele sind die Goldgewichte der Ashanti, mit denen früher Verkäufer und Käufer von Goldmaterialien ihre Ware abzuwägen pflegten.



Die beiden grossen Elefantenfische (*Gnathonemus petersii*) sind sog. Königsgewichte, bestimmt zum Wägen von königlichen Abgaben. Die kleineren Gewichte sind gängige Mittel für den Handel mit Goldstaub.

Königsgewichte: Grosser Fisch *oben*: Länge 19,5 cm, Gewicht 524 Gr. / Grosser Fisch *Mitte*: Länge 22 cm, Gewicht 615 Gr. / Kaufmannsgewichte: Kleine Fische: Längen 7-9 cm, Gewichte 33-68 Gr.

Hohlgüsse: Vollplastisch

Abb. 10: Tiere als vollplastische Hohlgüsse

(Museum Liaunig Privatstiftung)



a. Löwe (Baule) : Hohlguss mit kompakter Wandung



b. Stier: Hohlguss mit dünner Wandung, aufgebaut aus vollrunden und halbierten Goldfadenscheiben

Hohlgüsse: Halbplastisch

Abb. 11: Anhänger in Form von Tieren

(Museum Liaunig Privatstiftung)

Nur die Vorderseite zeigt den vom Goldschmied geplanten Formenreichtum, während die Rückseite durch die einfache Form des Kerns bestimmt wird.



a. Anhänger in Form eines Fisches



b. Anhänger in Form einer Krabbe

Hohlgüsse in Form flacher Platten

Abb. 12 Schmuckscheiben

(Museum Liaunig Privatstiftung)

Auch hier ist nur die Vorderseite plastisch durchgeformt, die Rückseite kommt beim Tragen der Schmuckstücke nicht zur Geltung



a. Rundscheibe zum Tragen an einer Kordel



b. Mondscheibe als Anhänger zum Aufnähen

Verzierungsstechniken mit Wachsfäden

Abb.13: Einfache Fäden



a. Einfache Einzelfäden: Reflektieren um eine einzige Achse und führen als Linien den Blick,



b. Einzelfäden unterteilen Flächen in Felder



c. Parallel gelegte einfache Fäden: Erzeugen Zonen mit funkelnden Reflexen, die bei jeder Änderung des Lichteinfalls variieren



d. Rundscheiben: Bestehen aus spiralgig aufgerollten Fäden und erzeugen keilförmige kreisende Reflexe (siehe **Schema 10**). Spiralen fixieren den Blick auf ihr Zentrum und wirken deshalb in Verzierungen dominant



e. Halbierte Rundscheiben: Sind weniger dominant als Vollrundscheiben und eignen sich für fortlaufende Ornamente (Girlanden).



f. halbierte Rundscheiben als Mittel zur Stilisierung von halbrund interpretierbaren Organteilen (Ohren, Augenbrauen, Oberlidern, Klauen etc.)

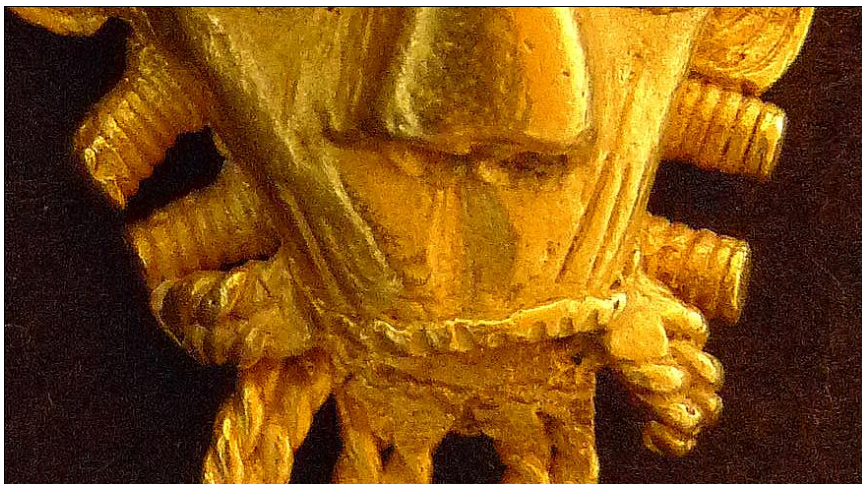
Abb. 14: Geflochtene und gekerbte Fäden



a. Gezwirnte Fäden: Reflektieren in vielen Richtungen und wirken als funkelnde Bänder



b. Geflochtene Fäden: Wirken wie gezwirnte Bänder und lassen sich von diesen erst bei genauerem Hinsehen unterscheiden



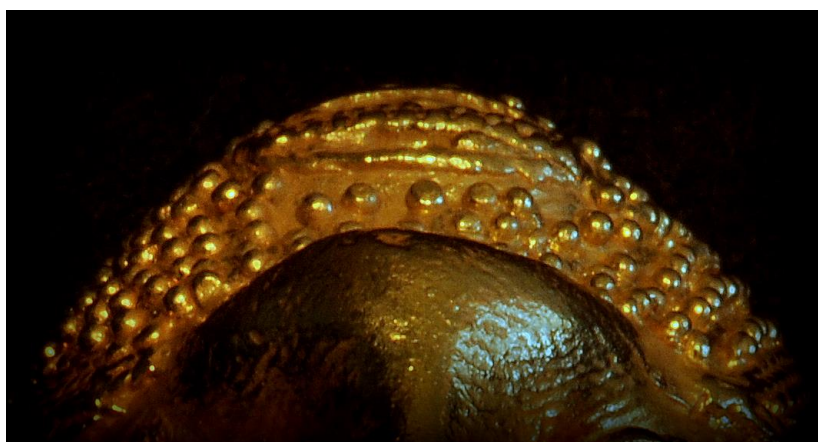
c. Geringelte Fäden: Wirken optisch ähnlich wie Flechtwerk, sind aber in der Herstellung anspruchsvoller



d. Quer gekerbte Fäden: Imitieren Bänder aus Granula (siehe **f**), sind aber viel einfacher zu fertigen



e. Schräg gekerbte Fäden: Imitieren gezwirnte Fadenwerke (hier zum Vergleich: Geflochtene Fäden)



f. Als Gegensatz: Minifäden (d.h. Granula). Bei ihnen ändern sich die Reflexe bei verschiedenem Lichteinfall kaum und das Muster bietet stets (beinahe) den gleichen Aspekt (siehe **Schema 10**).

Oben: Bartpartie aus Abb. 18 in natürlicher Haltung

Unten bei veränderter Beleuchtung in Schrägansicht, mit Kinn gegen oben.

Beispiele von halbplastischen Hohlgüssen in Form von Köpfen

Anhänger mit Gesichtern werden von den Akan generell als „Köpfe“ bezeichnet (Garrard, 1979). Ob es sich in Einzelfall um eine Maske, um ein Portrait (Majestäten oder Ahnen) oder um ein Präsentationsobjekt im Sinne einer Kriegstrophäe (Kriegsgefangene oder enthauptete Gegner) handelt, ist umstritten.

Es liegt nahe, Köpfe, deren Augenpartien aus Öffnungen für den Durchblick bestehen, als Masken und diejenigen mit durchgeformten Augen als Portraits aufzufassen. Dennoch kann man sich auf solche Argumente nicht verlassen, weil die Objekte zuweilen die Hand wechselten und sich damit auch ihr Einsatz in Ritus und Zeremoniell änderte.

Abb. 15: Stilisierte Maske mit sichtbarem dekorativem Fadenaufbau (Baule)

Höhe 7,5 cm

Fadendicke 0,3 mm

Gewicht 20 Gr.

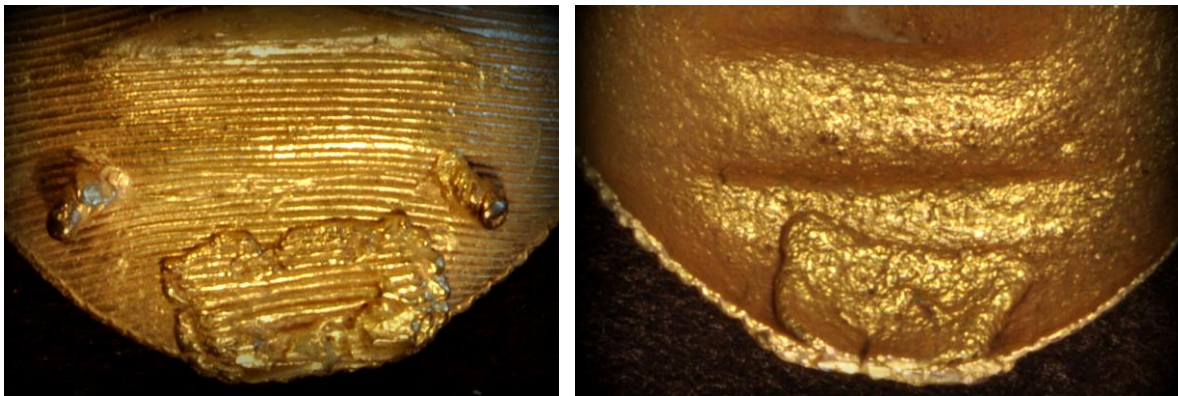
Der Aspekt der Maske wird beherrscht von der Streifung des parallelen Goldfadenmusters. Unter Verzicht auf dramatische Reliefs und Verzierungen beeindruckt die Maske allein durch ihre klassische Schlichtheit.



a. Über der ganzen Vorderseite (*links*) sind die Fäden der abstrakt gestalteten Maske horizontal und parallel gelegt. Nur im Bereich der Augenlider wurden sie – möglicherweise unabsichtlich - verstrichen. Die Rückseite (*rechts*) zeigt das „klassische“ Profil der Kernoberfläche



b. Die Wandung ist ausserordentlich dünn, und feine Haarrisse (hier, auf der Rückseite, am rechten Rand) zeigen, dass die empfindliche Maske, trotz der verstärkenden Randleiste, beim Gebrauch offensichtlich nicht genügend widerstandsfähig war.



c. Ein grösserer Defekt war im Bereich des Kinns entstanden – vermutlich beim Entfernen eines Eingussstutzens. Auf der Vorderseite wurde er durch eine unregelmässig begrenzte Auflage geflickt, auf der ein Muster aus gröberen Fäden erhalten ist, und auf der Rückseite verstärkt durch eine dicke Gegenlage. Die unbeholfene Art der Reparatur kontrastiert mit der sorgfältigen, höchst anspruchsvollen Verarbeitung des übrigen Fadenwerkes. Vermutlich war sie von einem anderen Goldschmied ausgeführt worden.

Abb. 16: Stilisierte Maske mit sichtbarem Fadenmuster (Baule)

Höhe 8,5 cm

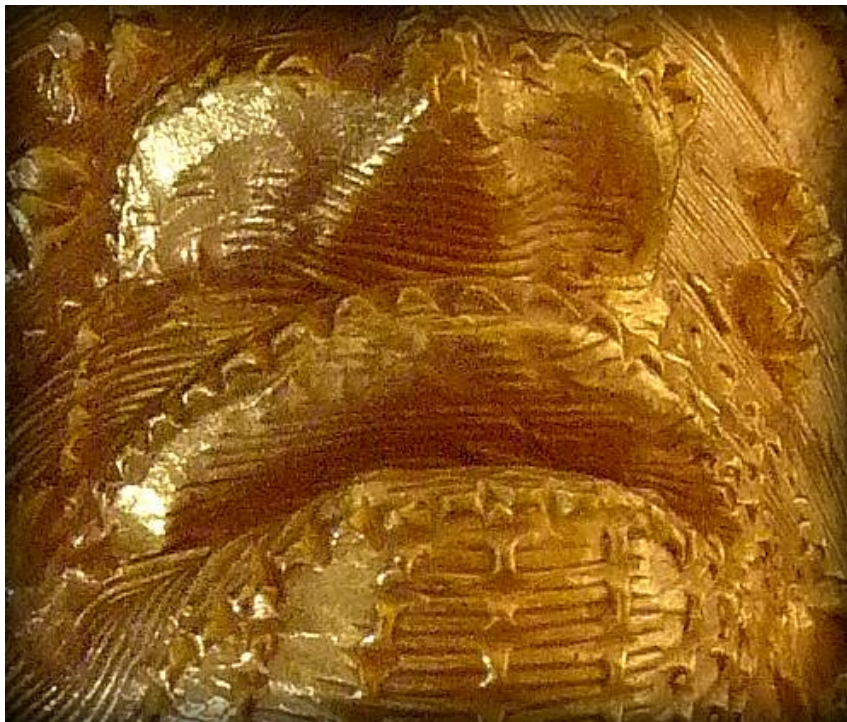
Fadendicke 0,3 mm

Gewicht 26,9 Gr.

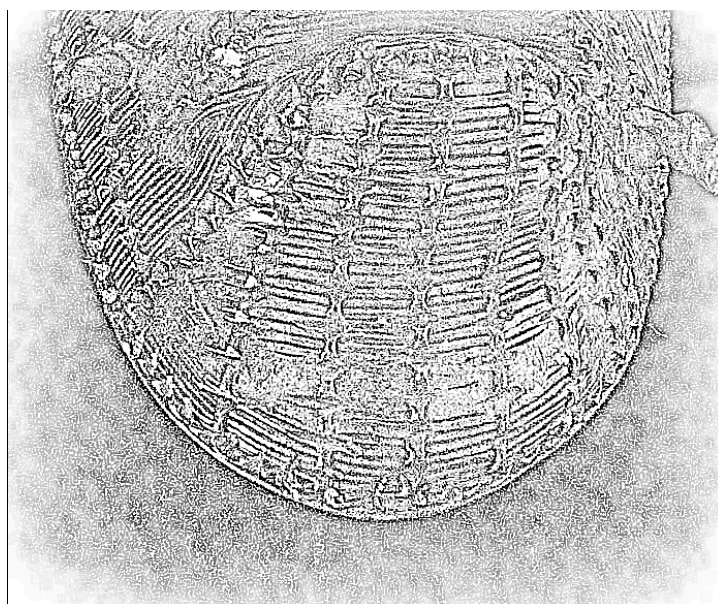
Im Gegensatz zur Figur in **Abb. 15**, die in ihrer Formgebung auf alles Überflüssige verzichtet, wirkt hier die Maske geradezu barock. Das ausgeprägte Relief des Gesichtes und wird durch Zierbänder zusätzlich betont.



a. Das Fadenmuster verläuft horizontal und ohne Unterbruch über alle Wölbungen der Vorderfläche hinweg. Die dekorativen Elemente sind darüber gelegt. Die Rückseite wiedergibt die plastisch markante Gestaltung des Kerns, welche auch Augenlider, Nase und Lippen einbezieht.



c. Dem Goldschmied gelang es, die horizontale Richtung der Fäden sogar dort, wo der Zugang höchst prekär ist – nämlich im Innern der prominenten Lippen und an der Nasenunterfläche- beizubehalten



d. Einzig in der untersten Kinnpartie sind die Fäden in Höhenlinien gelegt.



d. Im Bereich der Frisur hingegen wurde der horizontale Fadenverlauf kontinuierlich fortgesetzt.

Die Haarespracht wird einzig durch gekerbte Bänder angedeutet.

Die ultradünne Wandung ist im Bereich der Trägerösen und im linken Oberlid eingebrochen.

Abb. 17: Portrait mit tektonischem Fadenaufbau, kombiniert mit dekorativen Fadenmustern (Akan)

Höhe 8 cm

Fadendicke 0,5 mm

Gewicht 59,6 Gr.

Das edel geformte Portrait wirkt trotz überlanger Nase und verkürzter Kinnpartie klassisch.

Im tektonisch aufgebauten Teil, im Gesicht, widerspiegeln die Lichtreflexe dessen anatomisches Relief, während sie sich im Fadenmuster der Frisur - nach den Reflexionsregeln - über ein weites Areal ausbreiten.



Die Wachsfäden im Gesicht wurden mit grösster Sorgfalt geglättet, und man sieht von ihnen keine Spuren mehr.

In den Haaren und an den Oberlidern wurde als gestalterisches Mittel ein dekoratives Fadenmuster darübergerlegt. Die Zierbänder bestehen aus parallel gelegten Fäden mit queren Einkerbungen, der Bart aus aufgeringelten Fäden. Die Eingussstutzen sind an den Aussenrand verlegt und ihre Stümpfe stören deshalb das Bild nicht.

Die Rückseite zeigt, dass alle wichtigen Elemente des Profils im Kern vorgearbeitet worden waren.

Abb. 18: Anhänger mit tektonischem Fadenaufbau, überlagert mit Zierfäden (Atié)

Höhe 5,5 cm

Fadendicke im Turban 0,2 mm

Gewicht 28 Gr.

Naturalistisch geformter Kopf mit vielen Details eines individuellen Portraits. ,



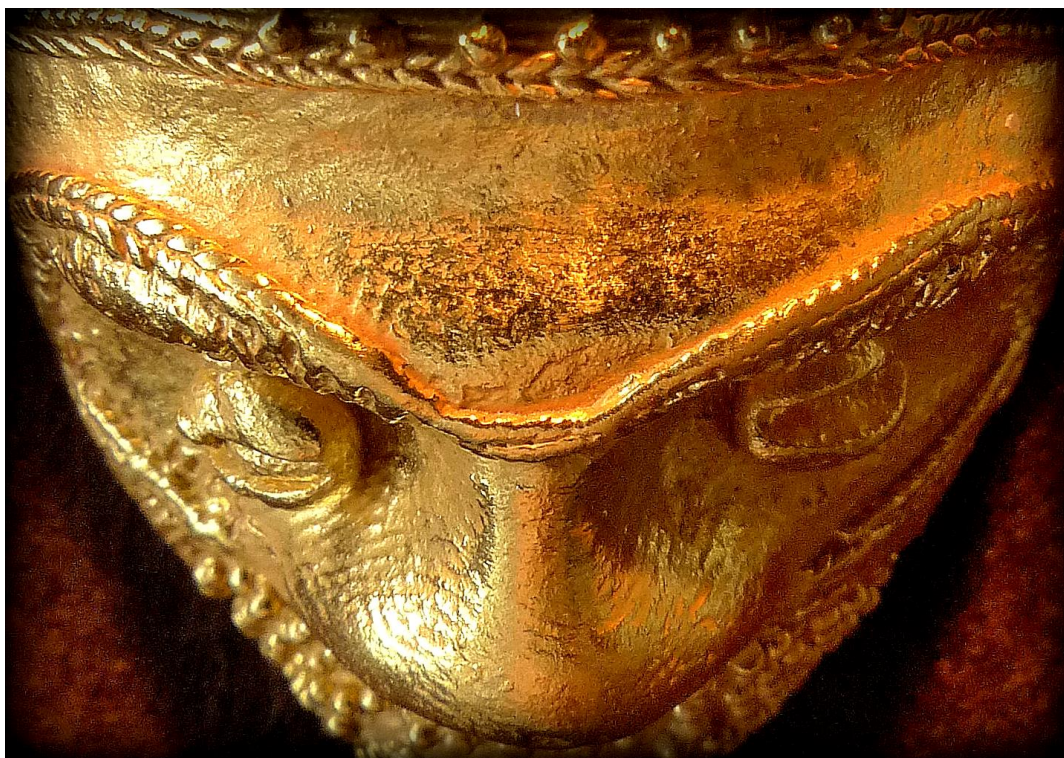
a. Die Grundschicht besteht aus einem tektonischen Fadenmuster, das, wie die Spuren auf Stirn und Nasenflanken zeigen, über den Brauen bogenförmig und im Mittelgesicht quer gelegt und dann verstrichen wurde. Im Turban hingegen sind die Fäden sichtbar. Sie verlaufen horizontal und schmiegen sich allen Erhebungen und Vertiefungen fehlerfrei an.

Die kunstvollen Verzierungen bestehen aus einem reichen Werk von feinsten Flechtbändern und zahlreichen Granula

Auf der Rückseite erkennt man die dreidimensionale Durchformung des Kerns. Die Augenhöhlen sind ausgebildet, die stark vorstehenden Augen hingegen sind, im Gegensatz zu **Abb. 19**, nicht durch die Gestaltung des Kerns vorgegeben.



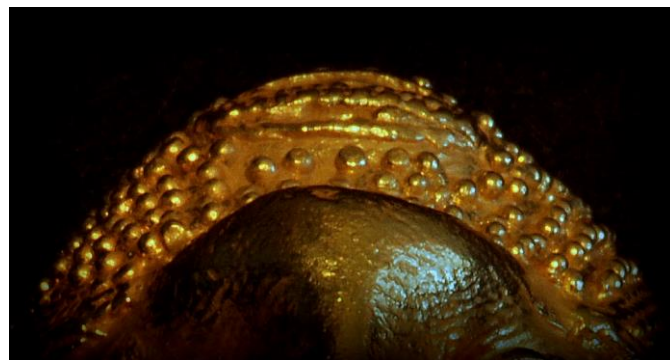
b. Über alle Kuppen und Vertiefungen der Frisur hinweg sind die Fäden fehlerlos parallel gezogen worden



c. Im Bereich der Stirne und auf der Nase kann man bei geeignetem Lichteinfall die verstrichene Fadenstruktur gerade noch ausmachen



d. Die Lidpartien sind separat, als tief eingekerbte Kugelchen, geformt und dann aufgesetzt worden. Zur Vergrößerung der Haftflächen wurde an den Oberlidern, gewissermassen als Kitt, ein kleiner Wachstropfen zugegeben und erscheint dort als –anatomisch inkorrekte - Vorwölbung. Interessanterweise wurde auf der rechten Seite der Augapfel in der Lidspalte sorgfältig geformt, während die linke Lidspalte leer ist. Es fragt sich, ob es sich bloss um einen Gussfehler handelt, oder ob der Giesser auf dem Portrait die Folgen einer Augenverletzung wiedergeben wollte.



e. Bartpartie von unten und von vorne, geformt aus Granula, Mund aus einfachen Fäden und Zähnen aus gekerbten Fäden

Abb. 19: Kleines Portrait mit grobfädigem Aufbau (Akan).

Höhe 3,8 cm Fadendicke 1,2 mm Wanddicke 1,0 – 1,2 mm Gewicht 18,7 Gr.

Die Figur ist – im Gegensatz zu den meisten anderen Kopfobjekten - aus hochkarätigem Gold (22 Karat) und dickwandig. Dies mag der Grund sein, dass sie kleiner geschaffen wurde als diejenigen Köpfe, die für eine öffentliche Präsentation vorgesehen sind.

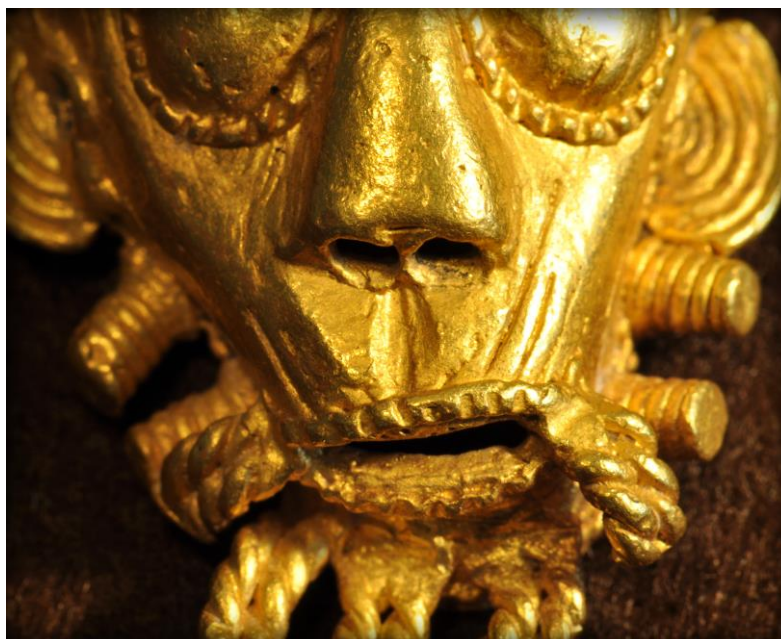
Die etwas unbeholfene Formgebung und die ungewöhnliche Dicke der Fäden lassen vermuten, dass die Figur nicht von einem erfahrenen höfischen Handwerker hergestellt wurde. Möglicherweise diente die Figur nicht als Prestigeobjekt am Hofe, sondern als Amulett, eine Hypothese, die durch die ausgeprägte Gebrauchspolitur unterstützt wird.



a. Die Rückseite zeigt, wie viele Details, darunter auch die grossen Augen bereits im Kern vorgegeben waren.



b. Auf der Stirn und unter den Brauen ist der Wachsfadenaufbau deutlich sichtbar. Dieser ist auch kontinuierlich über die beiden Augen gezogen worden, wie die diskreten parallelen Rinnen in der Gebrauchspolitur der Oberfläche beweisen.



c. Über den Wangen folgen die Fäden in Höhenlinien dem Gesichtsprofil. Die bartartigen Strukturen bestehen aus aufgeringelten und gezwirnten Fäden. Interessanterweise legte der Goldschmied, obwohl das Objekt klein und das Portrait einfach gezeichnet ist, Wert darauf, die Oberlippengrube deutlich darzustellen.

Abb. 20: Stilisierte Maske mit rein tektonischem Wachsfadenaufbau (Akan)

Höhe 7,7 cm

Wanddicke 0,5 mm.

36,8 Gr.

Die kantig geformte – geradezu kubistische – Maske wirkt visuell insofern irritierend, als sie unsere Wahrnehmung vor einen Zwiespalt stellt: Die schlitzförmigen Augenöffnungen liegen nämlich nicht in den Augenhöhlen sondern auf der Stirn. Wie geht man als Betrachter damit um?

Entweder konzentriert man die Aufmerksamkeit auf die Augenschlitze und unterdrückt mental die Wahrnehmung der Augenhöhlen. Oder, im Gegenteil, man denkt sich imaginäre Augen in die normale Augenposition hinein und vernachlässigt dabei mental die „Stirnaugen“¹.



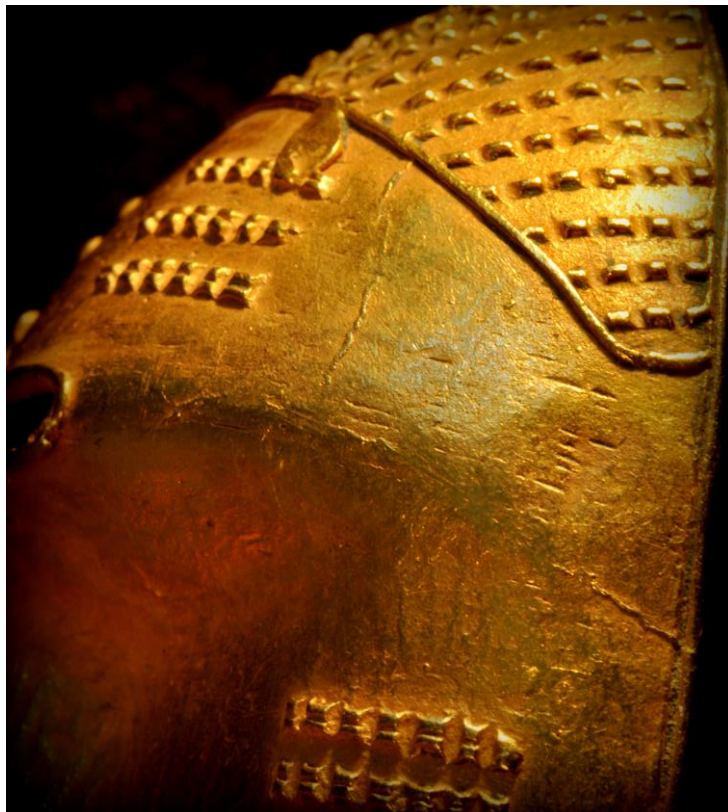
a. Die Maske wurde aus Wachsfäden gefertigt. Der Fadenaufbau ist allerdings kaum mehr auszumachen, denn die Oberflächen der Maske wurden sorgfältig geglättet. Die Verzierungen bestehen aus gekerbten Fäden verschiedener Dicke. Die Rückseite zeigt den „kubistischen“ Aufbau, der im Kern vorgegeben worden war

¹ In der Wahrnehmungspsychologie spricht man von Kippfiguren, bei denen in ein und derselben Figur zwei verschiedene Interpretationen möglich sind. Die Betrachter müssen sich jeweils für die eine oder die andere entscheiden, sie können nicht beide gleichzeitig wahrnehmen.



b. Bei Lichteinfall von oben werfen die Augenhöhlen Schatten und wirken deshalb dominant.

Bei Lichteinfall von unten werden die Augenhöhlen ausgeleuchtet und deshalb kaum wahrgenommen. Nun beherrschen die Augenschlitze das Bild.



c. Die ursprüngliche Fadenkonstruktion ist nur noch an der Schläfe, in Form einiger parallelen Rillen, erkennbar.



d. Die Eingussstutzen wurden relativ sorglos platziert. Deren Stümpfe finden sich vor allem in der Frisur, dann auch knapp über dem Zierband auf der Stirn. zwischen den Augen. Ein Defekt (von ausgebrochenen Befestigungsösen?) wurde – im Vergleich zum äusserst sorgfältigen übrigen Aufbau des Objektes - grobschlächtig repariert



e. Der Mund ist lediglich andeutungsweise durch ein feines Faserband markiert und so bis zur praktischen Unkenntlichkeit reduziert

Beispiele von halbplastischen Hohlgüssen in Form populärer Motive

Gewisse Motive sind weitverbreitet unter den Tausenden von Goldgewichten, die seinerzeit im Handel benutzt wurden (und noch heute für Sammler in grosser Zahl hergestellt werden). An den Höfen wurden sie auch, gewissermassen als „Luxusversionen“, in goldenen Repräsentationsobjekten dargestellt. Sie verkörpern Sprichwörter und Volksweisheiten, die den jeweiligen Benützern gewiss geläufig waren, deren Deutungen allerdings bei verschiedenen Gewährsleuten variieren.

Abb. 21: Anhänger mit Schlange und Frosch (Ashanti).

Durchmesser der Scheibe 6,5 cm Durchmesser der Wachsfäden im Scheibenaufbau 0,3 mm, in den Zierbändern 0,9 -1,0 mm Gewicht 60 Gr.

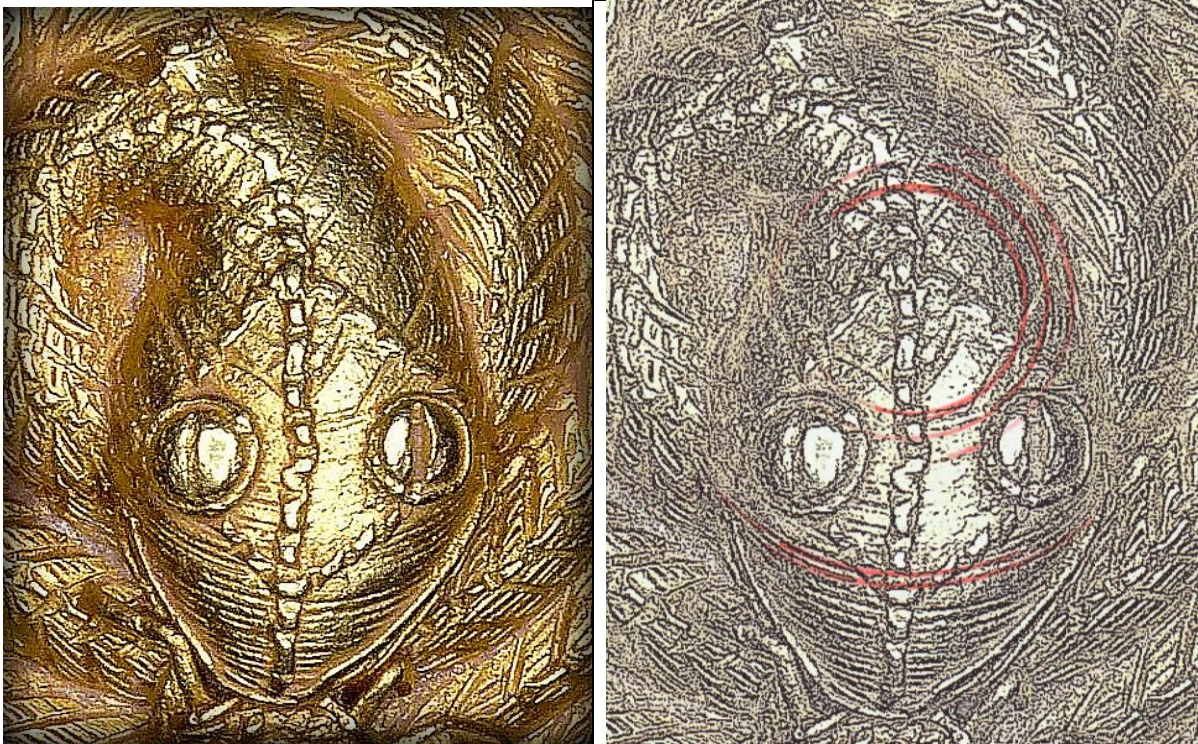
Der Frosch (unaufmerksam, schwach...) und die ihn fressende Schlange (schlau, listig, heimtückisch...) lassen viele Interpretationen zu.

Der Anhänger ist aus feinen Wachsfäden aufgebaut. Diese sind zwar sichtbar, fallen aber optisch nicht ins Gewicht und haben vorwiegend tektonische Funktionen.





a. Der visuelle Eindruck wird beherrscht von Zierbändern entlang dem Rückgrat und von sekundären Einkerbungen, die das Grundfadenmuster kaschieren. Sie sind es, die das Bild einer geschuppten Schlange vermitteln. Die Rückseite zeigt den Kern, aufgebaut als Spirale, die vom Kopf unterbrochen wird.



b. Die tektonischen – ultrafeinen - Wachsfäden folgen in ihrem Verlauf nicht in Höhenlinien der Achse des Schlangenkörpers. Sie sind vielmehr – analog dem Vorgehen bei flachen Scheiben – in einer Spirale angelegt, die von derjenigen des Kernreliefs abweicht (siehe **Schema 7d**). Der Mittelpunkt der Spirale liegt am Kopf. Am Körper verlaufen die tektonischen Fäden schräg zu dessen Achse.



c. Der Frosch ist aus einer fadenumsäumten Wachsplatte gefertigt, verziert mit aufgesetzten Granula.



d. Zum Vergleich: Ein Goldgewicht mit gleichem Motiv aus Gelbmetall,
(Länge 3,1 cm, Gewicht 17 Gr.)

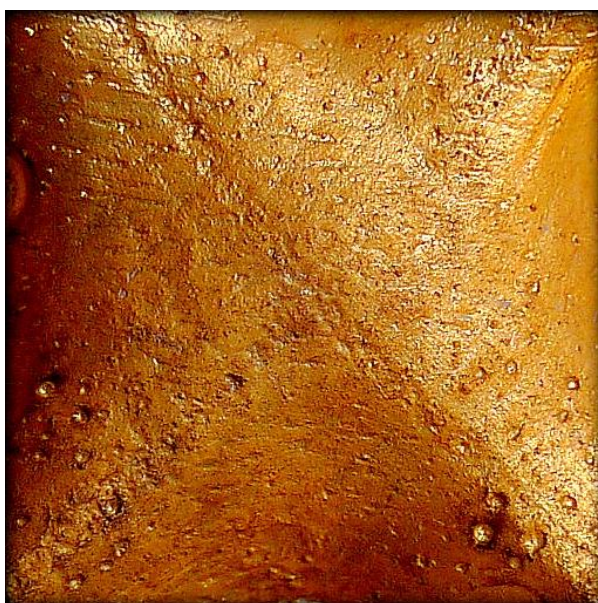
Abb. 22: Gekreuztes Krokodil. (Akan).

Länge des Objektes in den Diagonalen 10 cm Kaliber der feinen Dekorationsfäden 0.4 mm.
Gewicht 31 Gr.

Das gekreuzte Krokodil ist ein beliebtes Motiv mit sprichwörtlichen Bedeutungen auf der Basis „zwei Mäuler haben denselben Magen, und dennoch streiten sie um das Essen“.



a. Das gekreuzte Krokodil ist verziert mit feinen Einzelfäden. Die dickeren Mittelfäden sind quer gekerbt und imitieren Granula. Die Füße sind aus parallel gelegten Fäden gefertigt.



b. Auf der Rückseite erkennt man die Einkerbungen des mittleren Zierfadens als Dellen, ein Zeichen, dass das Kernmaterial weich war und sich vom Kerbinstrument eindrücken liess.



c. Zum Vergleich zwei Goldgewichte aus Gelbmetall. Das *obere* Goldgewicht ist stark stilisiert. Der Körper ist quadratisch, die beiden Mäuler teilen sich in einen Fisch. Teile von Gliedmassen wurden abgezwickt, um ein bestimmtes Gewicht einzuhalten.

(Breite 5 cm. Gewicht 23 Gr.)

Beim *unteren* Goldgewicht geht die Stilisierung so weit, dass man die Krokodile nur erkennt, wenn man weiss, dass es sich um solche handelt. Interessanterweise ist allein der Schwanz mit natürlichen Elementen versehen, während die Köpfe bis zur Unkenntlichkeit vereinfacht sind.

(Breite 7 cm. Gewicht 43 Gr.)

Abb. 23: Skorpion mit geflochtenen Fäden als Zierbänder (Akan)

Länge 6,6 cm

Gewicht 37,4 Gr.

Der Skorpion verkörpert einen Feind, der nicht dort sticht, wo man es erwartet (mit dem Maul), sondern heimtückisch (mit dem Schwanz).



a Der Skorpion ist – mit Ausnahme der Greifzangen – stark stilisiert.



- b.** Der Schwanz hat keinen Stachel, sondern ist chamäleonartig aufgerollt (somit ungefährlich?).
 Die Verzierungen bestehen aus geflochtenen Fäden, auf dem Körper sowohl als auch an den Gliedern. Die Beine des Skorpions sind als Ösen zum Aufnähen des Anhängers geformt.



- c.** Im hinteren Teil ist das Relief der Fäden verwaschen, sowohl auf dem Körper als auf dem Schwanz. Vermutlich handelt es sich um Hitzeschäden beim Versuch, den Ansatz des Schwanzes durch Lötten zu korrigieren.



d. Zum Vergleich: Goldgewicht aus Buntmetall mit dem gleichen Motiv, eine der vielen „Billigversionen“ des populären Themas

(Länge 4,5 cm. Gewicht 12 Gr.)

Beispiele von halbplastischen Hohlgüssen in Form flacher Scheiben

Einlagige Scheiben lassen sich durch eine entsprechende Gestaltung der Kerns mit phantasievollen Reliefs verzieren. Diese sind dank der dreidimensionalen Verformungen zugleich ein Mittel zur Stabilisierung der dünnwandigen fragilen Gebilde.

Abb. 24: Zwei halbmondförmige Scheiben mit Portraits in unterschiedlicher Qualität (Akan)

Beide Anhänger bestehen aus zwei verschiedenen Teilen, einer flachen Trägerplatte und dem Portrait.

Die halbmondförmigen Scheiben sind beliebte Sujets, die in den verschiedensten Variationen vorkommen. Die beiden hier gezeigten Objekte sehen beinahe gleich aus, jedoch unterscheiden sie sich deutlich in der Qualität der Ausformung.



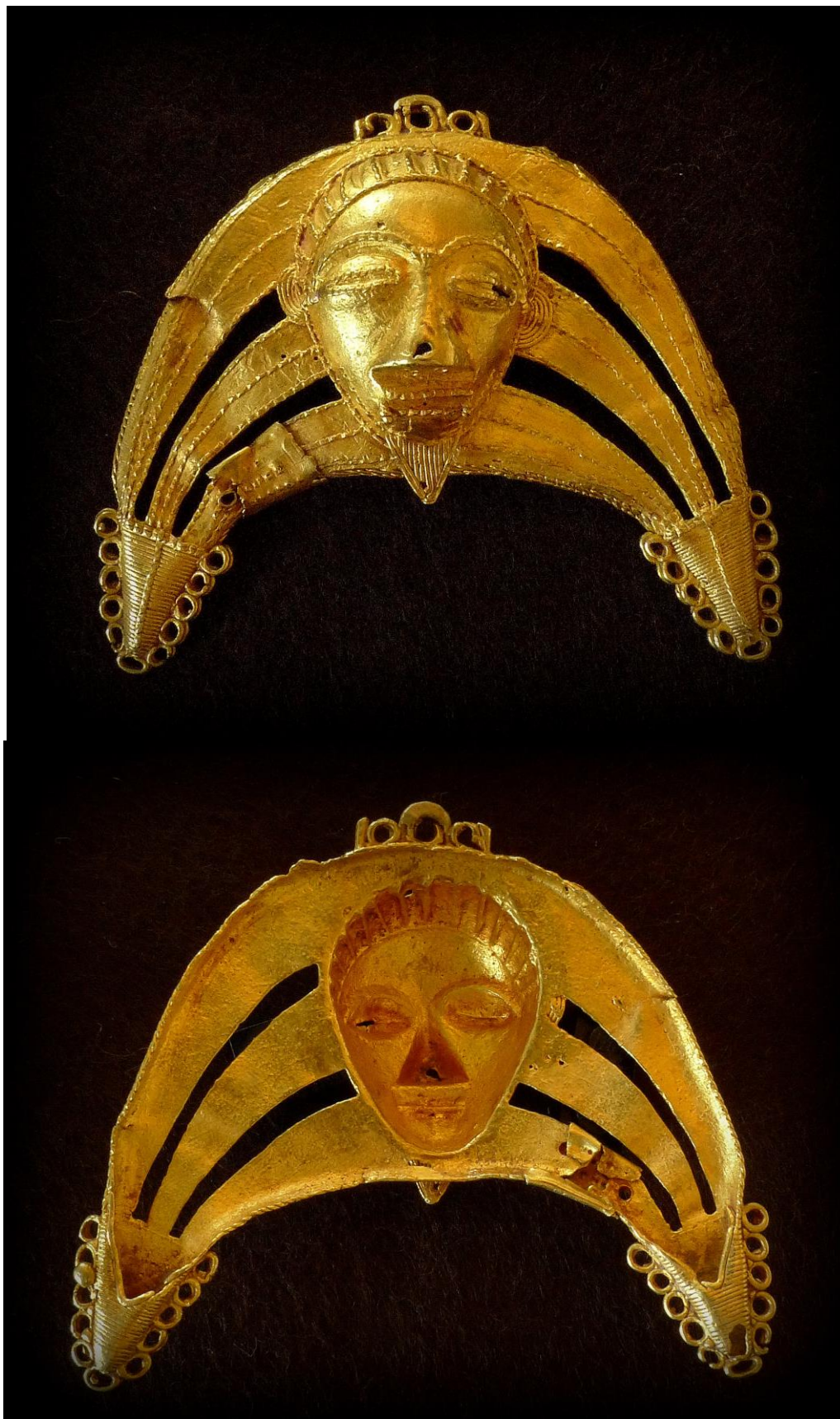


a. Einfachere Ausführung:

Breite 7,4 cm Höhe des Kopfes 2,6 cm Durchmesser der Zierfäden 0,5 mm Gewicht 32 Gr.

Auf der Vorderfläche sind die Oberflächen sowohl im Portrait als auch auf der Platte sorgfältig geglättet, und man findet keine Spuren von Fadenmustern. Das Portrait wurde trotz seiner kleinen Dimensionen mit vielen Details ausgearbeitet.

Die Rückseite zeigt, dass bereits im Kern die Charakteristiken des Köpfchens, Augen, Nase, Mund und Frisur plastisch hervorgehoben wurden, dies jedoch nur in groben Zügen.



b. Dasselbe Motiv in feinerer Ausarbeitung

Breite: 7 cm. Höhe des Kopfes 3,5 cm (mit Bart 4 cm.) Dicke der Zierfäden 0,2 mm.
Gewicht 33 Gr

Die Wandung der Scheibe ist papierdünn. Sie weist deshalb mehrere Gussdefekte, insbesondere im Portrait, auf. Ausserdem manifestiert sich ihre Fragilität an den Verbiegungen und Beschädigungen.

In der Scheibe sind die bogenförmigen Aussparungen von feinen gekerbten Randfäden gesäumt, die äussere Kontur von geflochtenen Fäden gleicher Dicke. Andere Fäden bilden die Muster auf der Mitte der goldenen Halbmonde und im Gesicht.

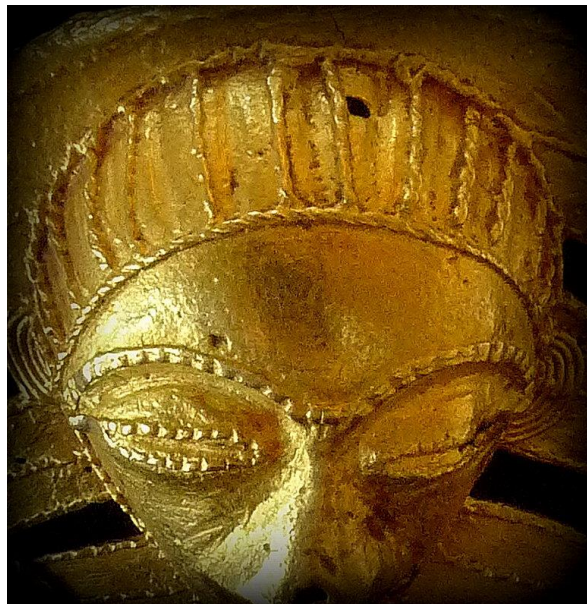


c-a.



c-b.

Auf der Rückseite des Portraits von **c-b** sieht man, wie der Giesser, um eine maximale Dünnwandigkeit zu erzielen, im Kern weit mehr Details vorgab als im dickwandigeren Portrait **c-a**.

**d-a.**

Die Frisur wird durch Wülste, die bereits im Kern vorgegeben wurden, und durch darüber gelegte Zierfäden dargestellt.

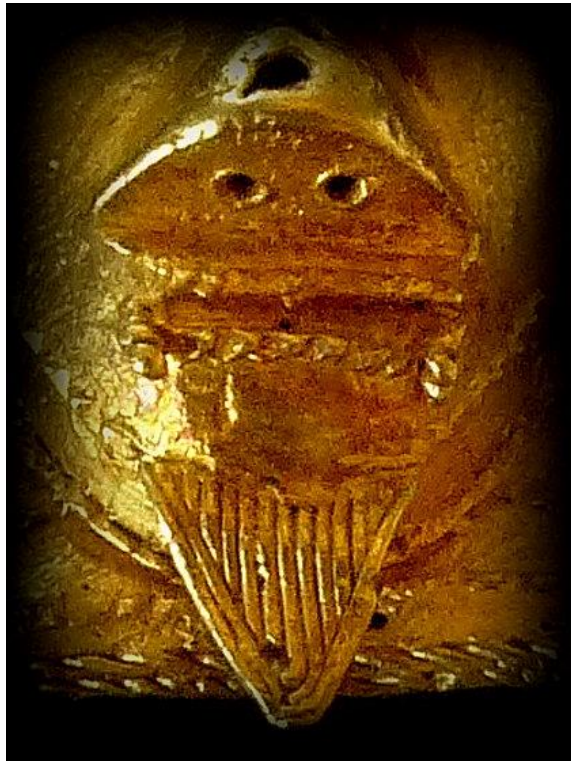
Die Fäden im Bereich der Frisur sind verschieden dick und unterschiedlich gekerbt.

In **d-a** zeigen die Fäden zur Darstellung der Haaresprache quere Kerbungen; in der Randleiste sind die Kerbungen schräg und imitieren eine Zwirnung. In **d-b** sind die Fäden der Frisur viel feiner. Sie sind frontal diskret gekerbt und lateral geflochten, die Randleiste ist gezwirnt. Beachte auch die Unterschiede in der Gestaltung der Augenbrauen und Lidspalten.

d-b.

**e-a.**

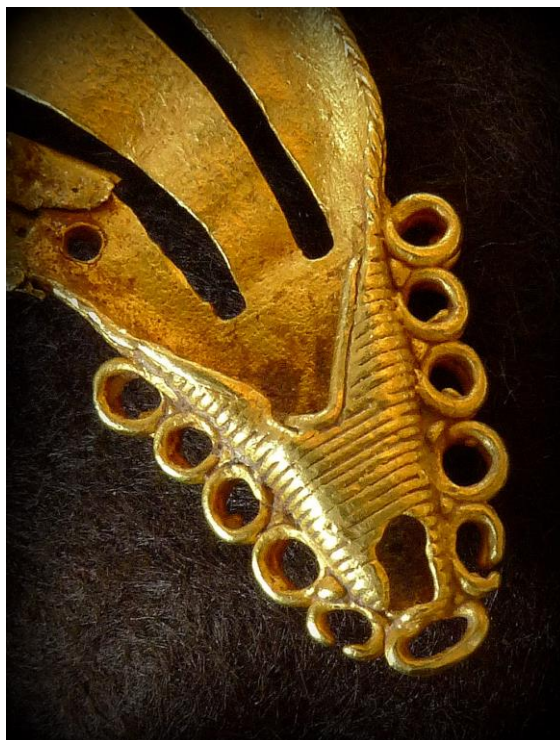
In **e-a** sind die Lippen einfache Fäden. Interessanterweise wird das Detail der Oberlippengrube betont; die Nasenspitze wird verunziert durch den Stumpf eines abgefeilten Eingussstutzens.

**e-b.**

In **e-b** sind die Lippen schräg gekerbte Fäden, die Nasenlöcher sind ausgebildet und gesäumt von einem feinen glatten Faden; der Bart besteht aus parallelen Fäden. An der Nasenspitze besteht ein Gussdefizit.



f-a.



f-b.

Die Endglieder sind in **f-b** höher nach oben gezogen worden als in **f-a**, möglicherweise, um die fragilere Scheibe besser zu stabilisieren. Sie wurden tief eingebuchtet, vielleicht zur Materialersparnis. Obwohl für den Betrachter unsichtbar, ist das Endglied auf der Rückseite sorgfältig gearbeitet und durch einen Randfaden eingefasst worden. An der Spitze ein Gussdefizit.



g-b. Reparatur eines grösseren Defektes in der Scheibe b

Zur Überbrückung einer breiten Schadstelle war, wie die beiden Löcher beweisen, wohl ursprünglich ein anderes Verfahren geplant. Aber schliesslich legte der Giesser um den Defekt eine Manschette, wobei er interessanterweise grosse Sorgfalt darauf verwendete, um das Ziermuster durch eingepunzte Dellen fortzusetzen, demgegenüber sich aber keinerlei Mühe gab, die Ränder der Manschette sauber zu beschneiden.

Abb. 25: Einlagige Schmuckscheibe mit breitem Fadenrand und Portrait (Atié)

Durchmesser 7,2 cm Höhe des Portraits 4,5 cm Fadendicke in der Randpartie 0,1 mm 50,1 Gr.

Auch diese Scheibe besteht aus zwei Teilen, einer Randpartie und einem Portrait. Die Wellenform der Randpartie verhindert die kreisenden Radspeichenreflexe, die bei einer flachen Scheibe zu erwarten wären (siehe **Schema 10** unten). Stattdessen entsteht ringsum, unabhängig vom Einfallswinkel des Lichtes, ein schimmernder Reflex, gewissermassen das Bild einer permanent strahlenden Sonne.

Im Portrait hingegen wandert der Reflex bei Änderungen des Lichteinfalls in der Haarpartie gemäss dem parallelen Fadenmuster, auf dem Gesicht verhält er sich entsprechend dessen anatomischer Konfiguration.



a. Die breite Randpartie besteht aus konzentrisch angelegten Fäden, die, trotz ihrer Feinheit (0,1 mm!) ohne jede Abweichung von der geplanten Richtung und ohne Quetschung in die Rinnen der Kernunterlage eingepasst wurden. Das Portrait ist ein Flachrelief, das im Stil demjenigen der **Abb. 17** entspricht.



b. Die Struktur der Rückseite zeigt, dass der Kern für das Portrait von feinerer Lehmqualität war als der Kern für die Randpartie



c. Der Mund wird gesäumt von echten Granula, die Zähne wurden geformt durch gekerbte Bänder

Abb. 26: Pektoral mit Krokodil (Akan).

Durchmesser 9 cm Gewicht 56.8 Gr.

Die Fäden der Grundplatte sind von unterschiedlicher Dicke, vermutlich weil sie beim Andrücken an die Unterlage mehr oder weniger abgeplattet wurden.



a. Die Grundfäden sind spiralg angelegt. Sie bilden, analog den Doppelplatten (siehe **Abb. 28**), ein optisch wirksames dekoratives Muster, das auch wie diese in rotierenden Keilen reflektiert (siehe **Schema 10** unten). Da aber ein Relief aufgebaut wurde, wird auf Anhieb klar, dass es sich nicht um eine Doppelplatte handeln kann.



b. Die Rückseite zeigt denn auch– im Gegensatz zu den Doppelplatten im Vollguss der **Abb. 28** - nicht die Fadenstruktur des Wachsmodells, sondern die feinkörnige Oberflächenstruktur des Lehmkerns.



c. Zusätzliche Verzierungen bestehen aus gekerbten Bändern, sowie ausgeschnittenen Dreiecken, deren Ränder zusätzlich gezackt wurden. Das Krokodil ist geformt durch die Reliefstruktur, die Schuppen auf seinem Körper werden markiert durch aufgesetzte Halbscheiben. Links – mitten in den Verzierungen auf der Prunkseite - das Relikt eines Eingussstutzens.

Abb. 27: Schmuckplatte, aufgebaut aus geflochtenen, gezwirnten und gekerbten Bändern, mit Frosch

Höhe 7,0 cm Breite 6,1 cm Gewicht 30 Gr.
Gesamtlänge der geflochtenen Bänder 180,4 cm. Dicke der Einzelfäden 0,3 mm,
Länge der gezwirnten Fäden 49 cm, Länge der gekerbten Fäden 27 cm

Die seltene Schmuckplatte ist übersät von hunderten von Glitzerreflexen, hervorgerufen durch die vollständige Bedeckung mit geflochtenen und gekerbten Fäden. Die detailreich geformte Oberfläche erforderte zum Einbetten eine Holzkohle-Lehmmischung von besonders hoher Qualität, damit die rundum glatten Oberflächen der Fäden, deren ultrafeinen Zwischenräume sowie die nadeldünnen Löchlein fehlerfrei ausgegossen werden konnten.



a. Die regelmässig geflochtenen Bänder sind parallel angeordnet in 8 Feldern. Weitere Flechtfäden säumen den Rand der Platte, begleitet von einem gezwirnten Band mit Fäden von gleicher Dicke. Zur Unterteilung der Felder, zur Umgrenzung des

Frosches und als Zierbänder auf dessen Rücken dienen Fäden von 1,5 mm. Dicke, die schräg gekerbt sind und so eine Zwirnung vortäuschen.



b. Die grobe Körnung der Rückfläche weist darauf hin, dass für die Lehmischung des Gusskerns – im Gegensatz zur Vorderfläche - offensichtlich wenig Sorgfalt angewendet wurde.



c. Kopfpartie des Frosches. In der Höhlung auf der Rückseite erkennt man noch einige Reste von Holzkohle-Lehmmischung, die nicht sauber entfernt worden waren.



d. Zwischen den Hinterbeinen des Frosches liegt eine flache Platte. In deren glatter Oberfläche weisen feine Spuren von Fingerabdrücken darauf hin, dass die engen Platzverhältnisse den Giesser daran behinderten, das Wachs durch grosszügige Streichbewegungen einwandfrei zu glätten.



e. Die Figur des Frosches ist verziert mit Dutzenden von feinen Löchern, die der Giesser mit einem heissen Draht einstiess. Beim Rückzug des Drahtes wurde ein Teil des erwärmten Waxes mitgezogen, sodass die Lochränder auf der Vorderfläche brauenartig vorgestülpt sind. Manche Löcher sind durch Goldpfropfen mit kuglicher Vorderfläche verschlossen, was auf einen Einschluss von Luftblasen beim Einbetten hindeutet.

Doppellagige Schmuckscheiben

Die runden Schmuckscheiben sind aufgebaut aus zwei einlagigen Wachsscheiben mit spiralig aufgewickelten Fäden. Diese werden gegenläufig aufeinander gelegt, sodass sich die Fadenverläufe verschränken. Dadurch wird die Doppelplatte stabilisiert und kann freihändig in die Lehmhülle eingebettet werden.

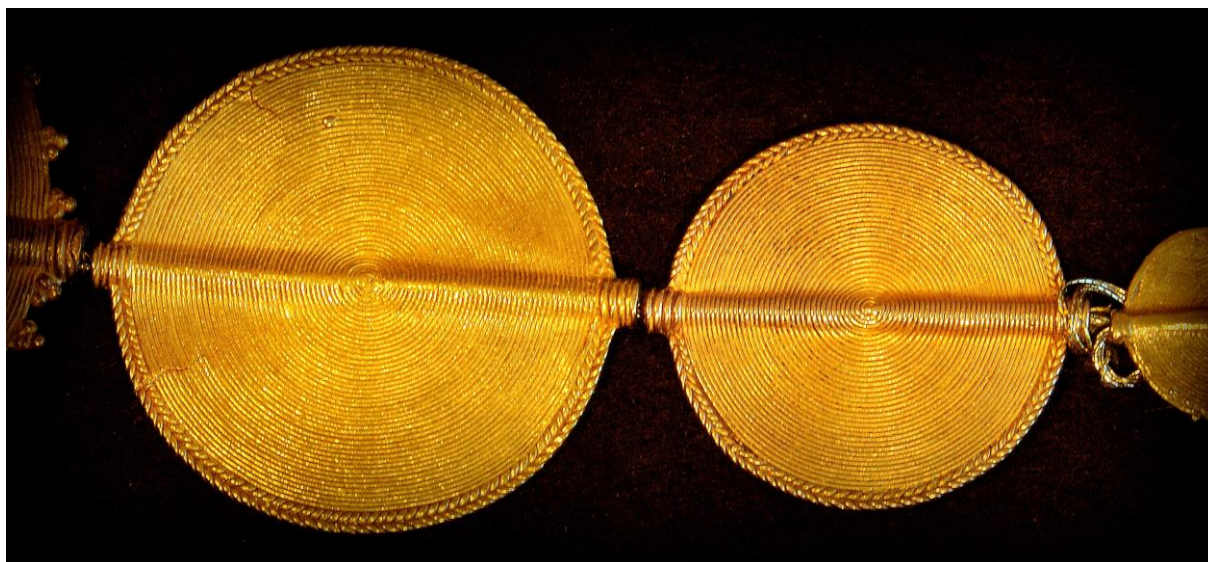
Abb. 28: Einfache doppellagige Schmuckscheiben

Die Schmuckscheiben sind Glieder des Colliers der **Abb. 47**

In der grösseren Scheibe (Durchmesser 3,5 cm) beträgt die Gesamtlänge der beiden Spiralfäden 549 cm, das Kaliber 0,35 mm.

Die kleinere Scheibe (Durchmesser 2,7 cm) besteht aus Fäden von einer Länge von 357 cm und einem Kaliber von 0,34 mm.

Die kleinste Scheibe (Durchmesser 1,4 cm) ist aufgebaut aus Fäden von 117 cm Länge mit einem Kaliber von 0,3 mm.



a. Doppel-lagige Scheiben ohne zusätzliche Dekoration

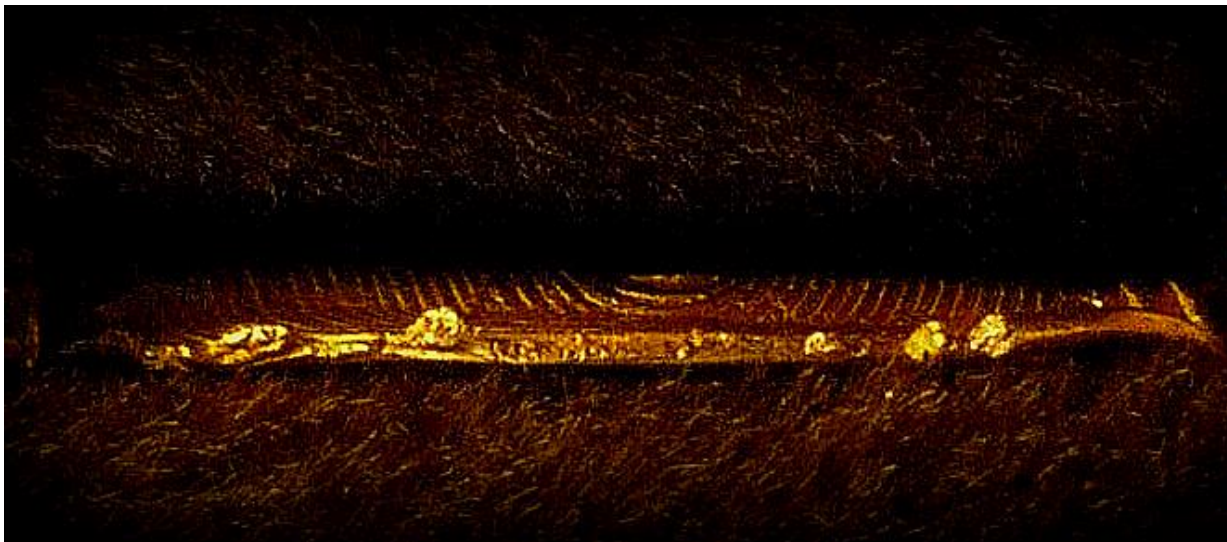
Die Vorderseite der Scheiben imponiert optisch durch das Spiralmuster der Fäden allein. Die einzige zusätzliche Verzierung besteht in den Flechtbändern entlang dem Rand, mit deren Hilfe die Goldschmiede allfällige Inkongruenzen zwischen den beiden Lagen kaschieren.



b. Rückseite mit Defekten auf dem Querkanal

Über dem Querkanal sind die Scheiben nur einlagig und wegen des erhöhten Durchflusswiderstandes kommt es leicht zu Gussdefekten. Bei den meisten doppelagigen Scheiben findet man dort längliche Lücken auf einer der beiden Seiten, wobei diese dann zur Rückseite wird.





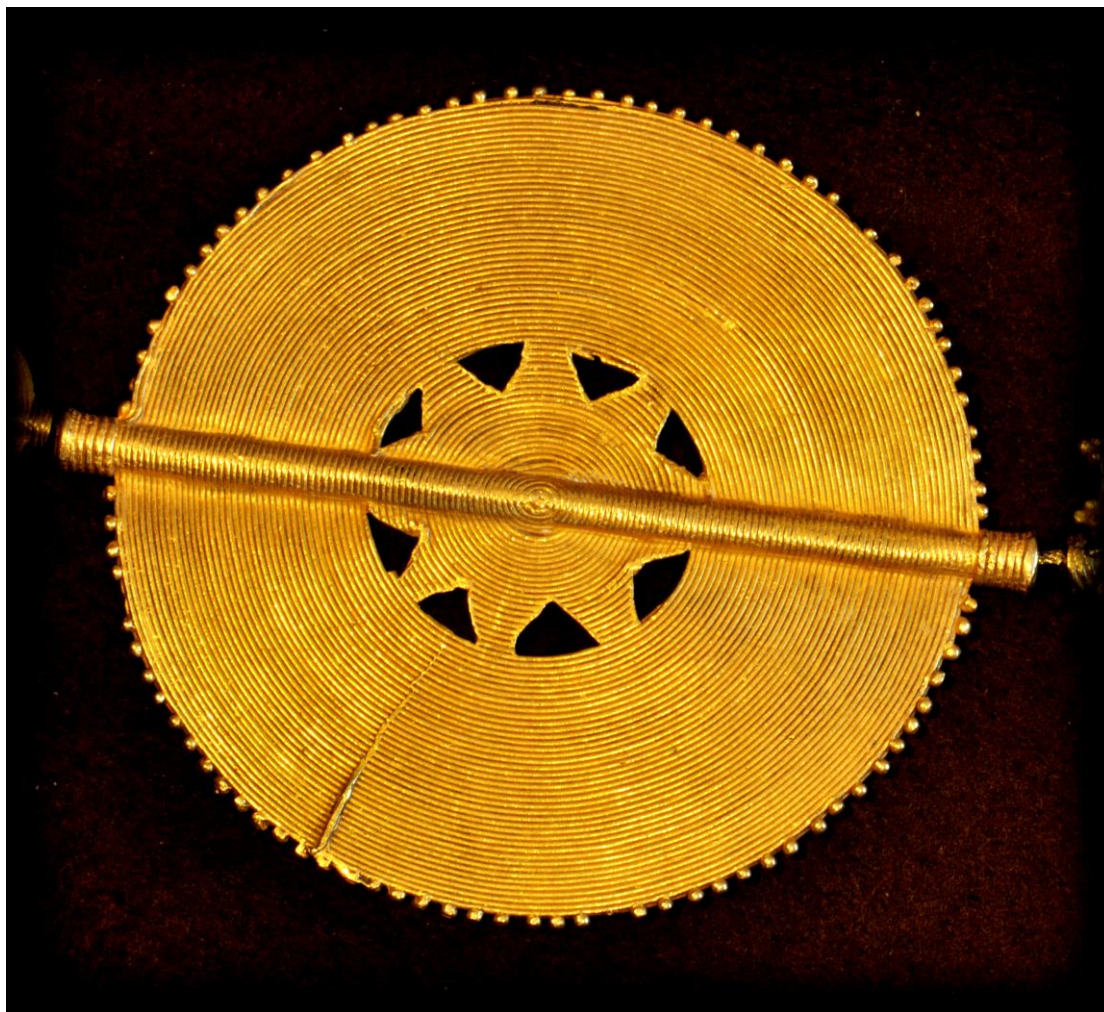
c. Abgebrochene doppelagige Schmuckscheibe Die abgebrochene Scheibe ist ein Glied des Colliers der **Abb. 50**.

An der Bruchstelle deutet nichts auf den doppelagigen Aufbau hin, denn der Raum zwischen den beiden Lagen war beim Giessen - als Teil der Negativform - mit Gold aufgefüllt worden (siehe **Schema 12**).

Abb. 29: Doppellagige Scheibe mit Stern aus dreieckförmigen Exzisionen

Durchmesser 6,8 cm Länge des Fadens 1416 cm Durchmesser des Fadens 0,5 mm. 88 Granula
Die Scheibe gehört zum Collier der **Abb. 47**.

Ausgeschnittene Sternmuster sind eine beliebte Verzierung von doppellagigen Schmuckscheiben. Die Dreiecke werden üblicherweise nach dem Zusammenfügen der beiden Lagen ausgeschnitten und sind somit kongruent.



a. Die exzidierten Dreiecke erscheinen als reguläres Sternmuster. Ihre Grösse variiert etwas, sie sind offensichtlich nach Augenmass geschnitten.
Die radiär stehende Narbe hat ihre Ursache wahrscheinlich in einem Spalt, der beim Einbetten der Wachsscheibe in den Lehm mantel, beim Trocknen der ersten Schicht, entstanden war und sich danach beim Giessen mit Metall füllte



b. Die Schrägansicht zeigt, dass an den dreieckigen Exzisionen die Ränder scharfkantig sind und dass dort – analog zur Bruchstelle der **Abb. 28c** – die Doppellagigkeit nicht auszumachen ist.

Abb. 30: Doppellagige „Stern“-Scheibe mit fehlerhaftem Aufbau

Durchmesser 4,6 cm Fadendicke 0,5 mm Gewicht 16 Gr.

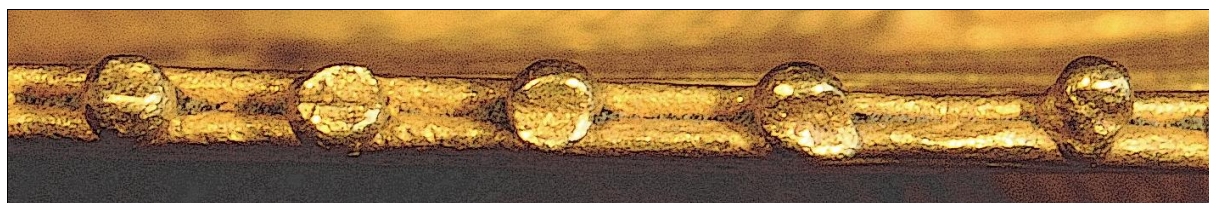
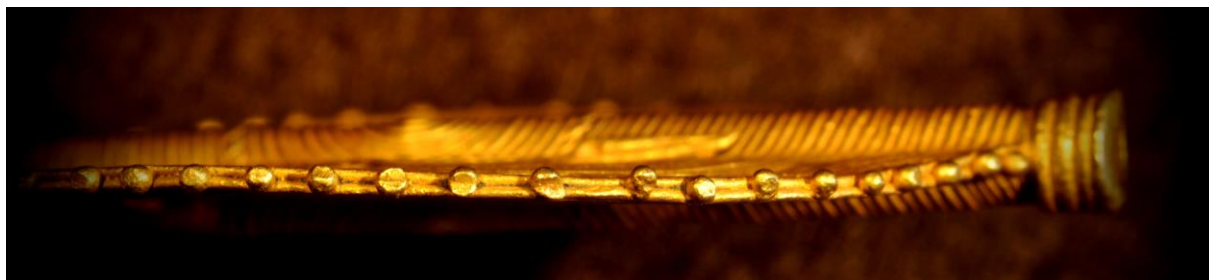
Bei diesem raren Exemplar handelt es sich offensichtlich um eine Fehlkonstruktion. Die Dreiecke wurden bereits vor dem Zusammenbau der beiden Einzelplatten ausgeschnitten, d.h. in jeder der zwei Scheiben separat, und deshalb passen diese nicht genau aufeinander. Die Inkongruenz der dreieckigen Lücken macht den doppellagigen Aufbau der Scheibe deutlich sichtbar. Am Aussenrand sind die Scheiben einwandfrei kongruent und, wie bei allen Doppelscheiben, erscheinen dort die beiden Lagen getrennt.



a. Ein Vergleich von Vorder- und Rückseite zeigt die Inkongruenz der ausgeschnittenen Dreiecke.



b. Der Giesser achtete - wohl mit der Absicht, einen besonders schönen Stern zu formen - auf eine sorgfältige Gestaltung der Dreiecksränder, indem er sie mit einem, sonst unüblichen, Randfaden säumte. Ausserdem versuchte er offenbar die Gleichförmigkeit der Exzisionen durch eine Hilfslinie zu verbessern, indem er die Windung, an die die Spitzen gelangen sollten, durch eine Zwirnung markierte



d. Die Doppellagigkeit lässt sich hier auch am Aussenrand erkennen (Schrägansicht). Man beachte die Einkerbungen der Granula, die wohl von der Messerkante stammen, an der sie bei ihrer Herstellung angeschmolzen worden waren.

Abb. 31: Doppellagige Schmuckscheibe mit Schlange aus parallel gelegten Fäden (Akan)

Durchmesser 5,8 cm Dicke der Fäden in der Platte 0,1 mm. im Körper der Schlange 0,3 mm. in deren Mittelfaden 0,5 mm. im Flechtband der Umrandung 0,7 mm. Gewicht 27,0 Gr.

Die Grundlage ist eine Doppelplatte aus spiralingewundenen ultradünnen Fäden. Über dem Querkanal wird die Schlange durch parallel gelegte Fäden verkörpert, die – im Gegensatz zu **Abb. 21** – in deren Längsachse verlaufen. Das Schuppenmuster wird durch quergelegte Einkerbungen angedeutet.

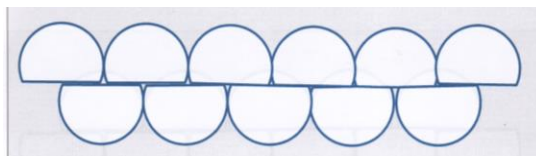
Das optische Bild der Schlange wird aber nicht durch die feinen Fäden bestimmt, sondern vielmehr von ihrer Kontur, sowie vom breiten gekerbten Mittelfaden.



a. Die Gestaltung des Bildmotivs entspricht nicht unseren Vorstellungen von sich schlängelnden kriechenden Schlangen. Vielmehr findet man spitzwinklige Knickungen, die keinen Bezug zur Realität haben. Es handelt sich offensichtlich um die bei den Akan beliebte Darstellung von sprungbereiten Schlangen durch blitzähnliche Zackungen



b. Die uns vertraute Schlängelung in Wellenform findet sich nur im dickeren Mittelfaden.



c. Das Wechselspiel aus Krümmungen und Knickungen in den Konturen des Schlangenkörpers könnte man auf Anheb interpretieren als eine versetzte Aneinanderreihung von den halbierten Rundscheiben, die als Dekorationsmuster in Westafrika weitverbreitet sind (z.B. als Schuppen, **Abb. 26**; als Ohren, **Abb. 19**; als Flügel, **Abb. 34**)



d. Das Ornament aus halbierten Rundscheiben (aus **Abb. 10b**) zeigt, wie die Schlange aussehen müsste, wenn sie aus Halbscheiben zusammengesetzt worden wäre.



e. Bei einer genaueren Prüfung des Fadenverlaufs aber sieht man, dass die Fäden kontinuierlich gelegt und dass die Knickungen absichtlich – teils sogar mittels Durchschneidung – spitzwinklig gestaltet wurden. Der Antagonismus von geschlängelttem Mittelfaden und geknickter Kontur ist ein raffiniertes Mittel zum Ausdruck der Schlangenbewegung.



f. In einem Goldgewicht der Akan mit Klapperschlange wird der schnellende Sprung mit einer Zacke angezeigt, die der bei uns üblichen Darstellung eines Blitzes entspricht.

Abb. 32: Doppellagige Schmuckscheibe mit Hühnern aus parallel gelegten Fäden (Akan)

Durchmesser der Scheibe 11 cm. Fadendicke der Hühner 0,7 mm, der Schlange 1,4 mm, Gewicht 113,3 Gr.

Auf dieser Scheibe wurden die lebendigen optischen Effekte von parallelen Fadenmustern voll ausgeschöpft. Infolge ihrer unterschiedlichen Krümmungen funkeln die Hühner bei Änderungen des Lichteinfalls gegenläufig zum Grundmuster der Platte.





a. Das Reflexspiel bei verschiedenem Lichteinfall



b. Die sorgfältige Gestaltung der Hühner zeigt sich daran, dass die Kontur ihres Körpers mit einem Randfaden demarkiert wurde, ihr Schwanzgefieder aber frei endet. Sogar die Sporen an den Füßen wurden wiedergegeben.



c. Bei der Darstellung der Schlange wurde statt der natürlichen „kriechenden“ Wellenform der subjektive Eindruck des sich rasch hin- und her werfenden Körpers wiedergegeben

Abb. 33: Doppellagige Schmuckscheibe mit Verzierung durch Wachsplatte in Form eines Gürteltiers

Durchmesser 8,3 cm Fadenlänge 1410 cm, Fadendicke 0,4 mm

Die Scheibe gehört zum Collier der **Abb. 47** und sticht dort in der Reihe der einfachen Rundscheiben (siehe **Abb. 28**) dadurch hervor, dass sie als einzige mit einem anders reflektierenden Element verziert ist.



a Das Gürteltier wurde aus einer Wachsplatte zugeschnitten und auf das Grundfadenmuster aufgelegt. Die On-Off Reflexe der flachen Platte unterbrechen die rotierenden Radspeichen-Reflexe der zirkulären Basisfäden. Dies verleiht dem Gürteltier ein besonderes optisches Gewicht.



b. Die Schuppen des Tieres sind durch feine Rinnen dargestellt, die – wie die leicht aufgeworfenen Ränder anzeigen - wahrscheinlich durch einen erhitzten Metallgegenstand eingepresst wurden. Die Füße bestehen – ungeachtet der tatsächlichen Zehenzahl - aus 4-6 Fäden von gleicher Dicke wie diejenige der Grundfäden. Die Zehenspitzen wurden durch Anschmelzen der Fadenenden betont.

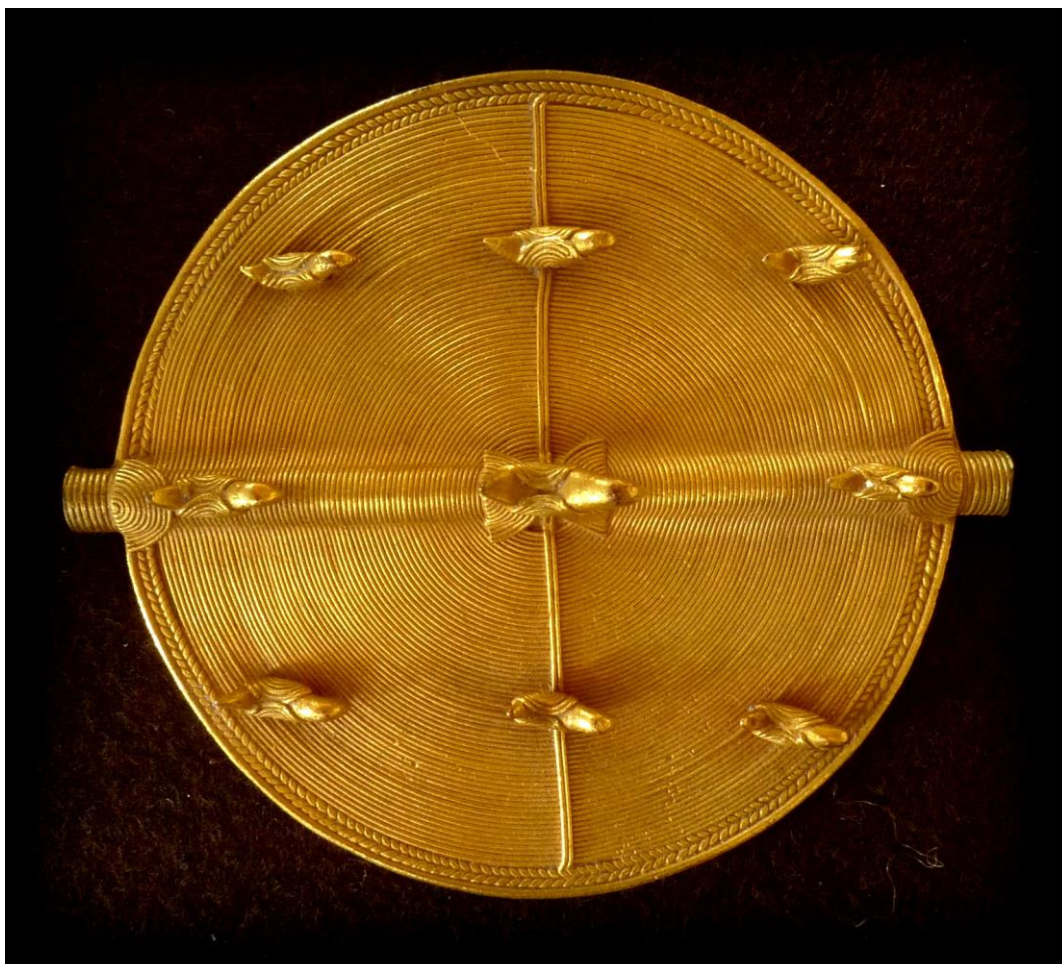
Abb. 34: Doppellagige Scheibe mit 9 Vögeln (Akan)

Durchmesser 8,2 cm

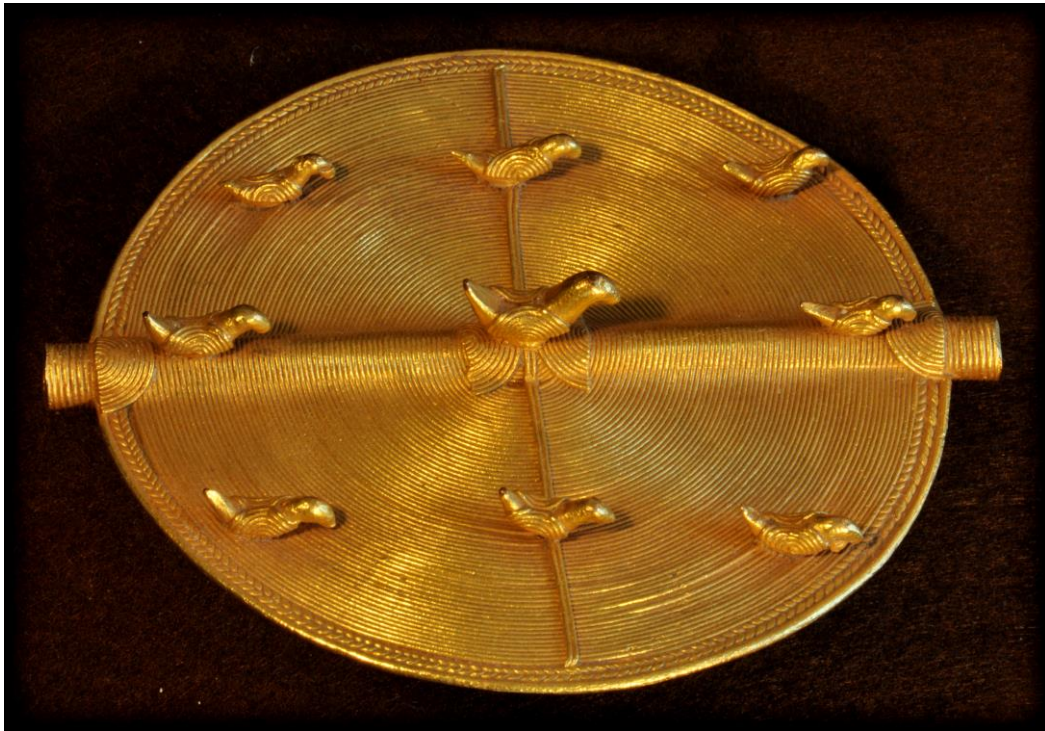
Fadendicke auf Platte 0,4 mm

Gewicht 62 Gr.

Die Scheibe kann ihre vollen künstlerischen Qualitäten nicht zum Ausdruck bringen, wenn sie bei einer Zeremonie getragen wird. Erst wenn sie die Betrachter selbst in Händen halten dürfen, können sie die kleinen plastischen Meisterwerke würdigen.



a. In Frontalansicht sieht man auf der Scheibe lediglich neun undefinierbare Flecken



b. Erst in der Schrägansicht erwiesen sich diese als Vögel.



c. Jeder Vogel ist geschmückt mit Flügeln aus kleinen Halbscheiben



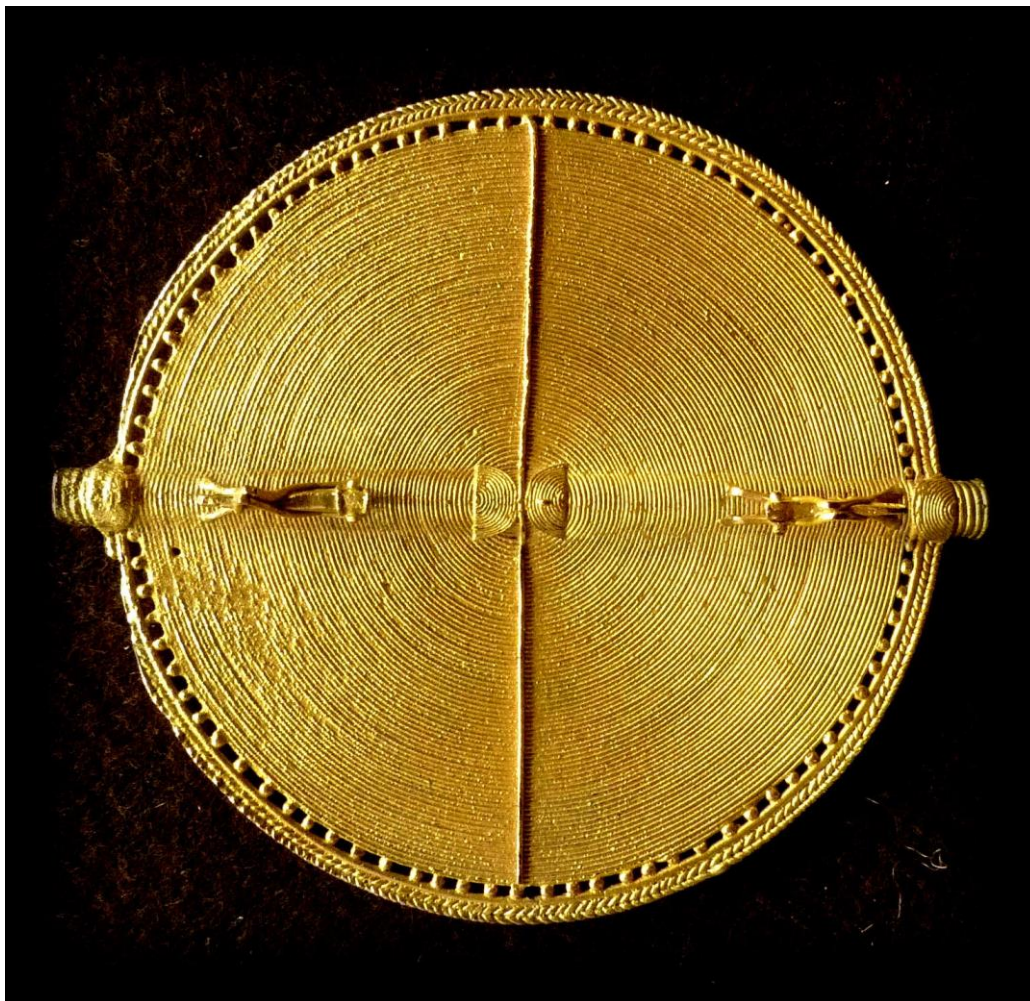
d. Der etwas grössere Zentralvogel (1,5 cm) auf dem Transversalkanal ruht auf den beiden schmalen Querfäden und einem Paar von Halbscheiben. Er hat zur Stabilisation eine verbreiterte Basis.

Abb. 35: Doppellagige Scheibe mit 2 Heuschrecken (Baule)

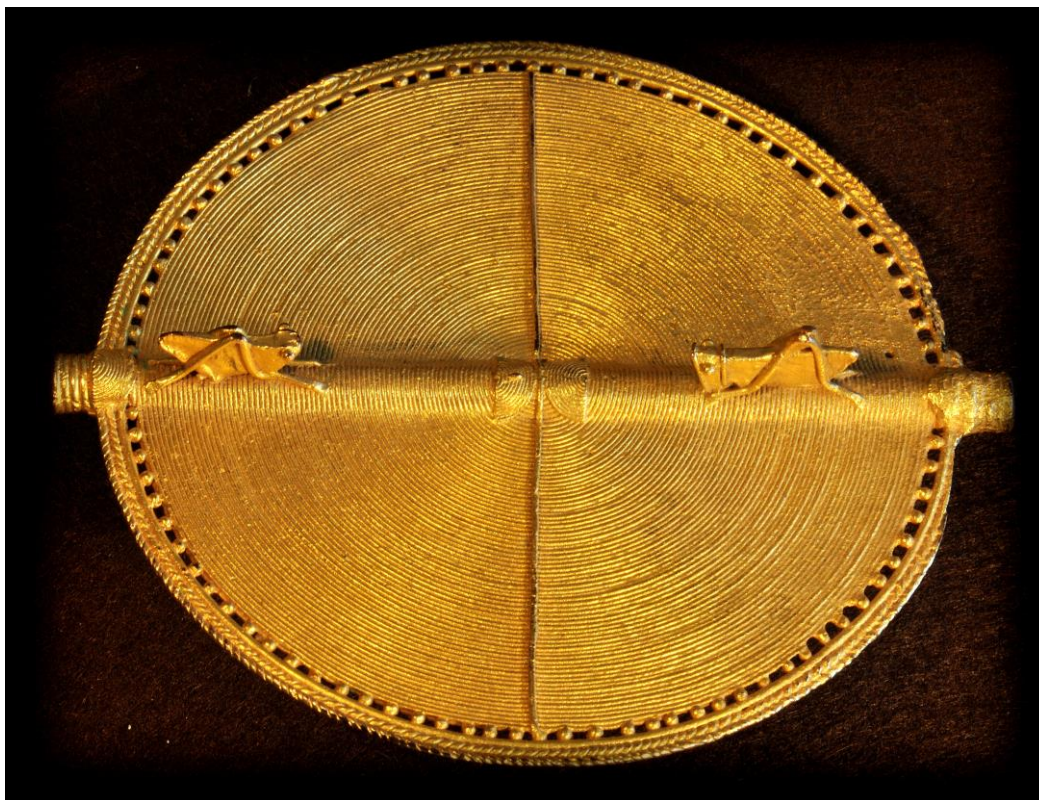
Durchmesser 8,3 cm Fadendicke auf Platte 0,3mm, in Halbscheibchen 0,1 mm, Gewicht 56 Gr.

Doppelplatte umsäumt mit 100 Granula, einem einfachen und einem geflochtenen Randfäden.

Zwei Heuschrecken stehen auf dem Querkanal.



a. In der Frontalansicht sind die Heuschrecken nicht zu erkennen



b. Erst in der Schrägansicht – und nur aus der Nähe – treten die beiden Insekten hervor



c. Die starke Vergrößerung zeigt, dass es dem Giesser trotz der kleinen Dimensionen (13 mm) gelang, Augen in Form von Granula anzubringen



d Bei der grösseren Heuschrecke (16 mm); ist der Hals sogar noch mit einer Krause markiert.

Interessant ist die Stilisierung der Beine, welche die Hinterbeine nicht insektengemäss, sondern eher raubtierhaft wiedergibt und so die Sprungbereitschaft signalisiert.

Fadenwerke mit Maschen und Gittern

Bei Maschen- und Gitterwerken liegt der gestalterische Schwerpunkt entweder auf den leeren Maschen oder auf den goldenen Gittern. Bei Werken, welche die Maschen betonen, bestimmen die leeren Stellen den optischen Eindruck, indem sie die Farbe des Hintergrundes in das Bild einbeziehen. Bei Objekten, bei denen das Gitterwerk die Hauptrolle spielt, geht es weniger um die optische Wirkung. Vielmehr spielt hier der Wert eine Rolle, den feine Fadenkonstruktionen per se besitzen, denn Werke mit ultrafeinen Gittern sind wegen ihrer schwierigen Herstellung selten und bleiben deshalb Privilegierten vorbehalten.

Abb.36: Krokodil mit dekorativem Gittermuster (Ashanti).

Länge 17,5 cm, Fadendicke im relativ groben Gitterwerk 0,8 mm, in den Verzierungen 0,3 mm
Gewicht 66 Gr.

Im Gitterwerk dieses Objektes halten sich Maschen und Gitter optisch ungefähr im Gleichgewicht, und weder Hintergrund noch Goldfäden dominieren.



a. Der Körper des Krokodils ist aufgebaut aus sorgfältig verstrichenen Wachsplatten. Die matte Oberfläche ist wahrscheinlich das Resultat der Nachbearbeitung durch Säurebäder, bei der minderwertige Metalle aus der Legierung herausgelöst worden waren.



b. Die Fäden, welche die ausgeschnittenen Partien überbrücken, sind als tragende Elemente relativ dick. Die Dekorationsfäden in den Halb-Scheiben, entlang der Lücken und im geflochtenen Rückenband hingegen sind wesentlich feiner.

Abb. 37: Aufgeringelte Schlange aus grobmaschigem Fadenwerk (Akan)

Durchmesser der Figur 6 cm.

Fadendicke 0,5 mm

Gewicht 24 Gr

Auf Anhieb dominiert das Maschenornament das Bild so stark, dass man sich der Schlange erst gewahr wird, wenn man den Kopf identifiziert hat.



a. Der Körper wird zum einen markiert durch Längsfäden, die, gesäumt von gekerbten dickeren Fäden, parallel zur Körperachse gelegt sind; und zum anderen durch halbierte Rundscheiben, deren innerste Fäden entfernt wurden. Der Kopf ist aufgebaut aus Quersfäden (siehe **Schema 7c**).



b. Die Schrägansicht lässt den Kopf deutlicher hervortreten



c. In der Ansicht der Rückseite erscheint auf den ersten Blick die Schlange spiraling gewunden.

Bei genauerer Analyse jedoch zeigt sich, dass das Schlangemotiv aus zwei konzentrischen Kreisen aufgebaut ist.

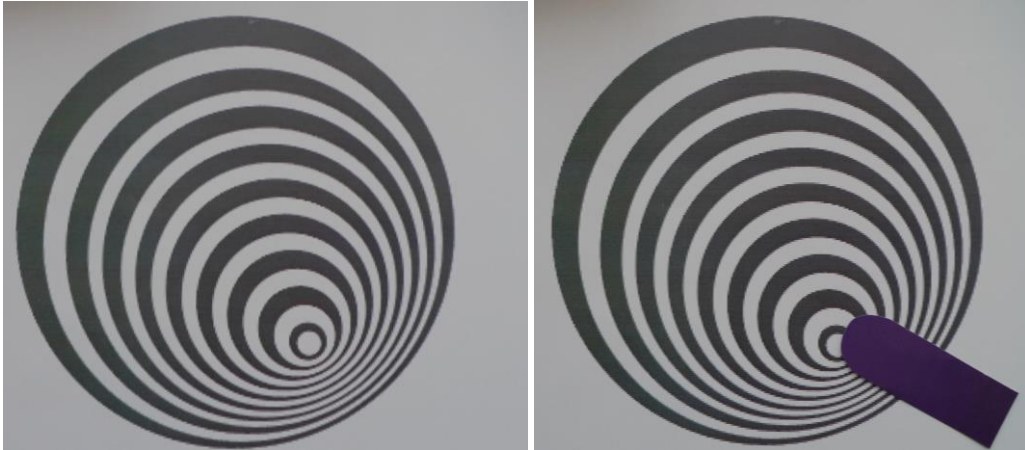
Exkurs:

Beim optischen Erscheinungsbild dieses eigenartigen Schmuckstückes gibt es zwei visuelle Täuschungen:

Die eine beruht darauf, dass wir nicht gewahr werden, dass von den Längsbändern, die den Schlangenkörper säumen und zwischen äusserer und innerer Windung eigentlich doppelt sein müssten, eines fehlt. Unser visuelles System schlägt den

Mittelstreifen jeweils derjenigen Windung zu, auf die wir uns gerade konzentrieren und bemerkt das Manko nicht.

Die zweite Täuschung entsteht dadurch, dass wir die Schlange als eine Spirale zu sehen glauben, obwohl ihr Körper tatsächlich aus zwei konzentrischen Kreisen geschaffen wurde.



d. Die visuelle Täuschung entsteht, weil unser visuelles System nicht unterscheiden kann, ob es sich um konzentrische Kreise oder um eine Spirale handelt, wenn die kritische Stelle im Zentrum abgedeckt wird.

Es ist nicht ersichtlich, warum der Künstler für den Aufbau des Lehmkerne diese Form wählte, wo doch das Formen aus einem spiralgig gewundenen Wulst viel einfacher gewesen wäre.

Abb. 38: Polygonaler Anhänger aus feinfädigem Maschenwerk (Ashanti)

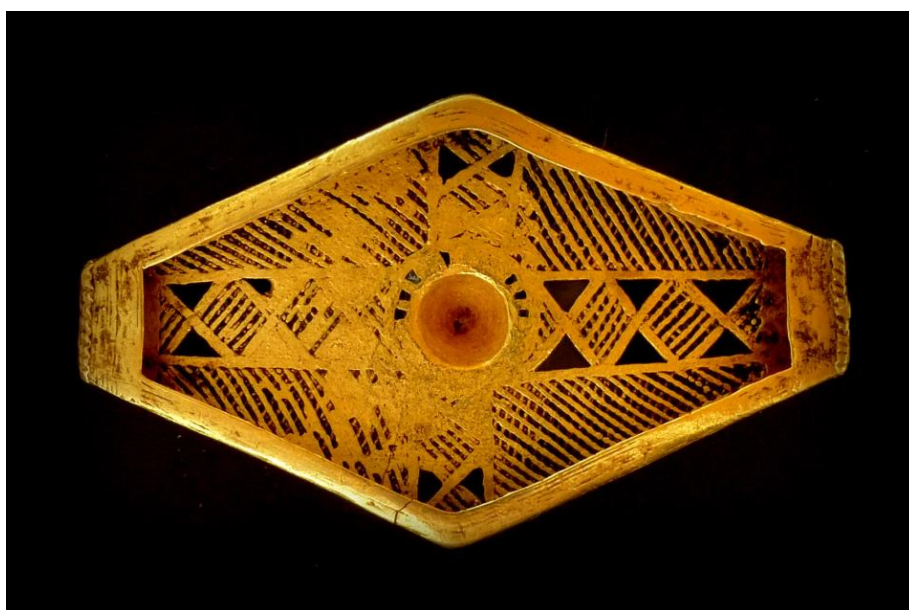
Höhe 5,2 cm, Breite 8,7 cm Fadendicke 0,5 mm.

Gewicht 29 Gr.

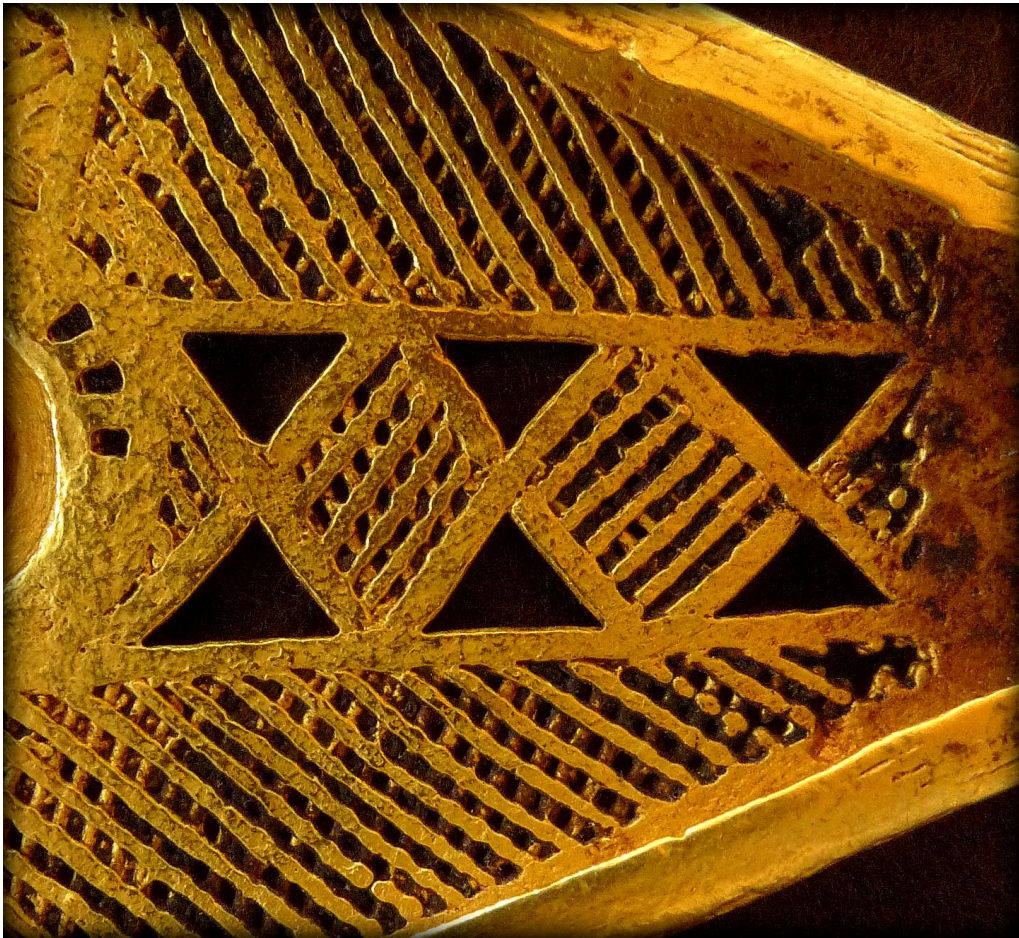
Maschen und Gitterfäden sind hier optisch im Gleichgewicht, keines der Elemente überwiegt und das Netzwerk erscheint als gleichmässiges Gesamtmuster. Den dunklen Hintergrund sieht man nur in den grossen dreieckigen Lücken. In den feineren Maschen ist er kaum einsehbar und diese wirken deshalb weniger durch dessen dunkelbraune Farbe als durch den Helldunkelkontrast.



a. Die geometrischen Muster sind aufgebaut aus kreuzweise übereinander gelegten Fäden. Der Konus und die Randfäden sind ebenfalls aus Fäden aufgebaut, die dicht aneinander gelegt und teilweise verstrichen wurden.



b Ein Teil der Maschen ist mit Metall aufgefüllt (siehe **Schema 15c**).



c. Bei starker Vergrößerung erkennt man, dass die Fäden der unteren Schicht, die dem Kern auflag, abgeplattet sich (siehe **Schema 14c**). In der oberflächlichen Schicht hingegen sind sie rund geblieben, da sie vom Lehm mantel ringsum umhüllt worden waren.

Abb. 39: Einlagige Schmuckplatte mit Krokodil und aufwändigem Hintergrund.

Durchmesser 7,3 cm Fadendicke 0,5 mm Gewicht 40 Gr.

Die einlagige Schmuckplatte besteht aus 34 flachen Plättchen und 34 Feldern mit einem Gitterwerk aus Wachsfäden. Quer über die Scheibe ziehen breite Bänder aus gekreuzten Fäden mit einem geflochtenen Mittelstreifen, gesäumt von gekerbten Fäden.



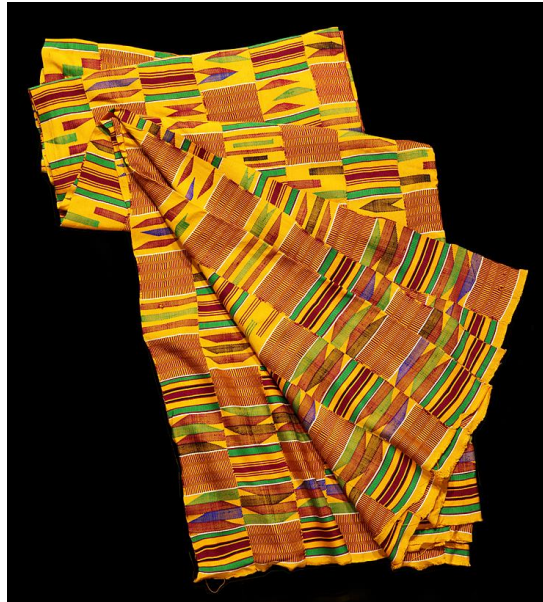
a. Im Gitterwerk halten sich auch hier die Maschen und Fäden im Gleichgewicht. Der optische Eindruck des Objektes wird weniger beherrscht von den Kontrasten zwischen Fadenwerk und Hintergrund innerhalb der Gitterquadrate, als vom Kontrast zwischen den verschiedenen strukturierten Feldern, d.h. dem Kontrast zwischen Gittern und kompakten Plättchen.



b. Der optische Effekt des Gitterwerkes wird durch Gussfehler – d.h. die unbeabsichtigte Füllung der Maschen mit Gold – beeinträchtigt.



c. Das Krokodil ist, im Gegensatz zum aufwändigen übrigen Aufbau der Scheibe, einfach und wenig strukturiert gearbeitet. Es ist ohne Details geformt, der Kopf ist gegenüber dem Rumpf nicht abgesetzt, die Zehen sind nicht ausgebildet (vgl. **Abb. 22**). das Relief ist flach und die Konturen sind unscharf. Die ringförmigen Verzierungen wurden mit einem Metallröhrchen eingepresst, das vorgängig, wie man auf Grund der Brauen an den Rändern schliessen kann, erhitzt worden war.



d. Das Schachbrettmuster erinnert an Kente-Stoffe, die früher den oberen Schichten der Akan vorbehalten waren. Diese werden in schmalen Stoffbahnen mit viereckigen gemusterten Feldern gewoben und dann zu grossen Tüchern zusammengenäht² (siehe auch **Abb. 1** und **2**).

² Dazu Doran Ross (persönliche Mitteilung): The "checkerboard" pattern of squares is indeed a common kente motif as well as a slightly less common adinkra stamp where from the mid twentieth century and later, it was referred to as "cement block house," or alternatively "draughts." Perhaps more important than these textile references is the circumscribed checkerboard found on forowa and the even earlier on kudoku where it is often assumed that it has roots in Muslim amulets. The bottom line here is that the motif has ancient roots and widespread applications

Abb. 40: Einlagige Schmuckscheibe aus ultrafeinem Fadenwerk (Ashanti)

Höhe 5,5 cm

Fadendicke 0,2 – 0,4 mm.

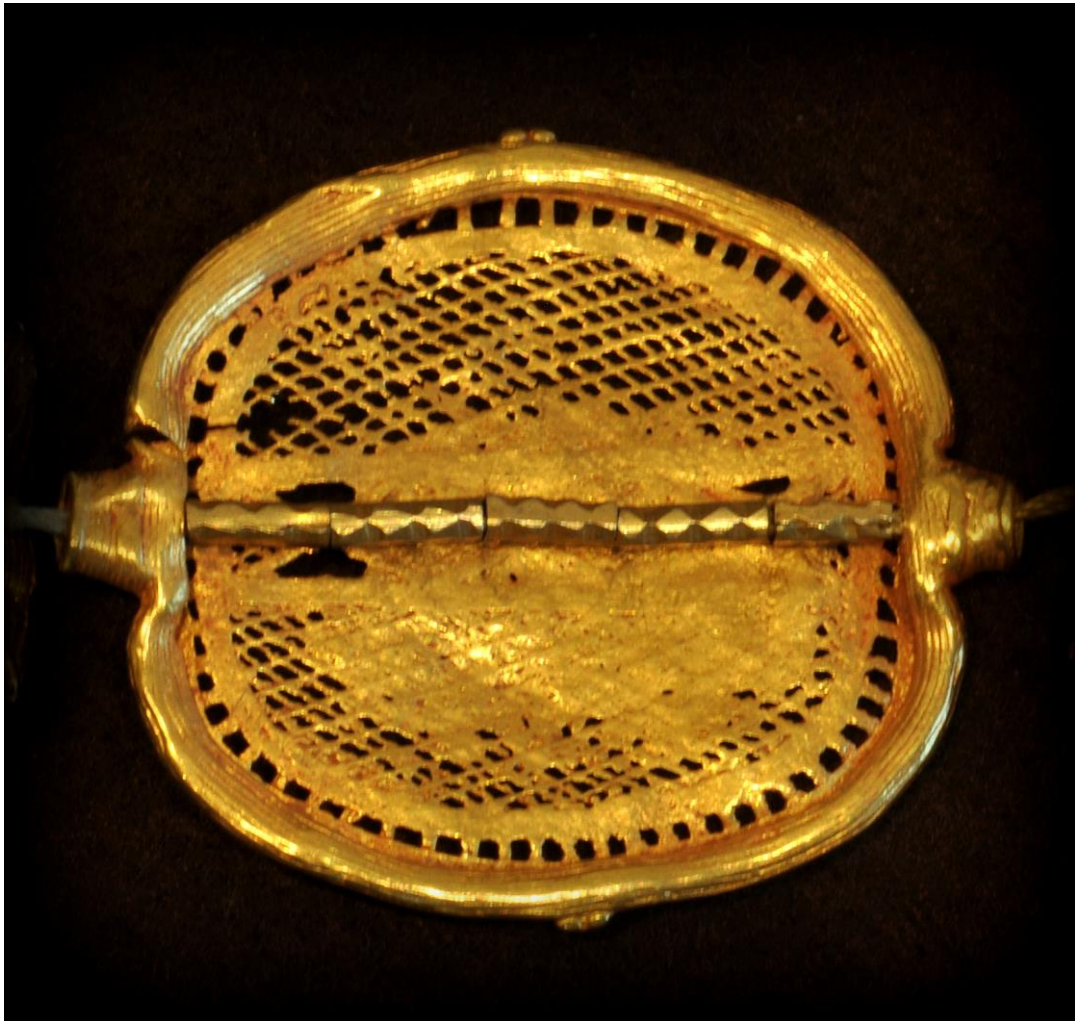
Bei dem Prestigeobjekt aus dem Collier der **Abb. 50** wird der Wert durch die Feinheit des Gitterwerkes bestimmt. Die Farbe des Hintergrundes in den engen Maschen spielt optisch keine Rolle.

Das Ornament weist auf Einflüsse aus dem nördlichen islamischen Raum hin. Vermutlich haben die Giesser versucht, mittels der ihnen vertrauteren Gusstechnik Objekte zu imitieren, die weiter nördlich in Filigrantechnik hergestellt werden.

Obwohl nur einlagig, handelt es sich um einen Kernguss, bei dem das feine Gerüst über einem – allerdings extrem flachen - Kern aufgebaut worden war.



a. Die Vorderseite zeigt ein extrem zartes Fadenwerk, aus dem sowohl Gitter, Randleisten und Ösen gefertigt sind. Die dünnen Reflexe deuten auf eine starke Oberflächenkrümmung hin, und aus dieser lässt sich auf das ursprüngliche feine Kaliber der Fäden schließen.



b Auf der Rückseite wurden die Fäden, die dem Gusskern auflagen, nach dem Giessen dicker wegen der Lufteinschlüsse beim Einbetten und abgeflacht (siehe **Schema 15**).

Maschen, in denen unabsichtlich Luftreste verblieben waren, haben sich beim Giessen mit Metall ausgefüllt.

Abb. 41 Doppelt angelegte Schmuckscheibe aus ultrafeinen Fäden (Ashanti)

Durchmesser 4,5 cm. Fadendicke 0,1 – 0,2 mm

Dieses Objekt, ebenfalls aus dem Collier der **Abb. 50**, ist trotz der Einfachheit in der Formgebung in seinem Aufbau äusserst komplex.

Auf den ersten Blick könnte man es für eine einlagige Scheibe halten. Es besteht jedoch aus zwei Lagen, die trotz des schwierigen Aufbaus aus feinsten Fadengittern kongruent sind. Dieses Ziel erreichte der Giesser wahrscheinlich dadurch, dass er die beiden Lagen zuerst separat formte, sie danach miteinander abglich und erst dann über einem flachen Kern zusammenfügte.

Als nach dem Guss der Kern entfernt worden war, erwies sich das ultradünne Gerüst allerdings als wenig widerstandsfähig. Es wurde (im Gebrauch?) zusammengepresst, sodass schliesslich beide Schichten aufeinander zu liegen kamen. Die damit verbundenen Fältelungen und Verschiebungen der beiden Schichten beeinträchtigten die Kongruenz.



a. Die beiden Gitter sind auf der Vorderseite perfekt kongruent, sodass man auf Anhieb kaum sieht, dass zwei Schichten übereinander liegen.



b. Auf der Rückseite hingegen erscheint bei einem der Dreiecke eine Doppelkante, welche die Doppellagigkeit beweist.



b. Dreht man die Scheibe, wird die Situation übersichtlicher und nun kann man die Ränder der zwei Lagen deutlich erkennen. Die diskreten Fältelungen der beiden Schichten entstanden bei der Abflachung der ursprünglich bikonvexen Scheibe.

Doppelstöckig aufgebaute Fadenwerke

Der doppelstöckige Aufbau erlaubt, eine stabil gebaute Unterlage mit einem feingliedrigen Gitterwerk zu belegen und so dessen optische Eigenschaften mit einem widerstandsfähigen Gerüst zu kombinieren.

Abb. 42: Schmuckscheibe mit spiralog geschweiften Radspeichen (Ashanti)

Durchmesser 4,1 cm. Gewicht 12 Gr.

Die Scheibe kann sowohl an einer Kordel getragen (grosse Querösen) als auch auf Textilien oder Leder aufgenäht werden (kleine Ösen).



a. Auf den ersten Blick wird man das Objekt als einlagige Scheibe interpretieren, deren Speichen aus drei parallel nebeneinander gelegten Fäden aufgebaut sind. Dabei wird man sich wundern, wie es der Giesser zustande brachte, bei freihändigem Arbeiten ein dreifaches Fadenband in einer regelmässigen Spirale anzulegen, die sich überdies gegen das Zentrum hin verjüngt.



b. Betrachtet man jedoch die Rückseite, erscheinen die Ränder der Speichen keineswegs in mathematischen Kurven gespannt, wie man sie bei elegant gebogenen Wachsfäden erwarten würde.



c. Aus diskreten Randunregelmässigkeiten kann man schliessen, dass das Motiv mit einer Klinge aus einer dünnen Wachsplatte geschnitten wurde.





d. In Schrägansichten erkennt man sowohl von der Vorder- als auch der Rückseite her den Aufbau aus zwei Lagen am Rand der Speichen

Abb. 43: Grosse Seelenscheibe (Baule)

Durchmesser 9,0 cm . 76,0 Gr.

Die Scheibe gehört zum Typus der sog. Seelenscheiben, die an den Höfen der Akan wegen ihrer speziellen Beziehung zur Seele des Königs eine wichtige Rolle einnehmen.

Die Scheibe ist aus einem zweistöckigen Gitterwerk aufgebaut. Das Muster des zarten Fadenornaments auf der Vorderseite ist auf der Rückseite genau reproduziert, allerdings in breiteren Bändern (siehe **Schema 14**).

Bei diesem Objekt wurden die Maschen durch die Giesser aufgefüllt, allerdings nicht in voller Schichtdicke, und auch nicht direkt über dem Kern, sondern merkwürdigerweise in einer dünnen Mittelschicht. Vermutlich füllten sie nach Modellierung des Basisgerüsts zuerst die Zwischenräume an ihrem Grund mit Schlick, legten über diesen eine dünne Wachsschicht, bedeckten die noch freiliegenden Grundfäden mit den dünnen Zierfäden und übergossen deren Lücken dann wiederum mit Schlick.



a. Auf Anhieb erscheint die Scheibe als solide Platte, die mit einem feingliedrigen Fadenornament belegt ist.



b. Auf der Rückseite jedoch erscheint nicht einfach ein Abklatsch der Kernoberfläche, wie man sie bei einlagigen Platten erwarten würde, sondern seltsamerweise eine Replikation des Fadenornamentes.



c. Bei genauerer Betrachtung sind die Kanten der Fäden nicht scharf von den ausgefüllten Maschen abgesetzt, wie man es bei einfach aufgelegten Fäden erwarten würde, sondern vielmehr konkav. Dies spricht für eine andere Herstellungsweise.



d. Die Rückseite zeigt ein Trägergerüst, das deutlich breiter ist, als das Fadenwerk auf der Vorderseite, und nur bei diesem erkennt man die Oberflächenstruktur des Kerns. Die Wachsschicht der Zwischenräume war offensichtlich nicht im Kontakt mit dem Kern gewesen, was darauf hinweist, dass die Maschen vor der Bedeckung mit Wachs durch Schlick gefüllt worden waren.

Abb. 44: Seelenscheibe mit Reparaturen (Baule)

Durchmesser 9,8 cm

85,0 Gr.

Auf den ersten Blick unterscheidet sich die Scheibe – abgesehen vom Ornament - nicht von derjenigen der **Abb. 41**. Sie zeigt jedoch in grösseren Arealen Reparaturen, welche Maschen betreffen, die vermutlich beim Giessen nicht richtig gefüllt worden waren. Der Grund für die mangelnde Füllung könnte der quer verlaufende Riss im Tonmantel gewesen sein, durch den beim Guss ein Teil der Metallschmelze verloren ging. Infolge des resultierenden Druckabfalls im Gitterwerk konnte dann die einflussende Schmelze den hohen Widerstand in den hauchdünnen Hohlräumen der Maschen nicht mehr überwinden und letztere blieben deshalb leer³.

³ Eine weitere Scheibe mit ähnlicher Ornamentik (aus dem gleichen Atelier?) ist im Katalog der Glassell-Collection abgebildet auf Abb. 5.2, Seite 116 (The Museum of Fine Arts, Houston, 2002). Auf dieser wurden die Lücken zwischen den Fäden nicht repariert, sodass in einem Teil der Scheibe das Fadenmuster als delikates Gitterornament hervortritt



a. Der normale Aspekt der Vorderfläche beweist die hohe Geschicklichkeit des Giessers, der die Reparaturen ausgeführt hatte.



b. Auf der Rückseite hingegen erkennt man die Reparaturen dort, wo das Gitterwerk verwischt wurde.



c. In den reparierten Arealen ist das Gitterwerk leicht verwaschen und die Oberflächentextur in den Maschen grobkörnig. Der unregelmässige Wulst ist die Folge eines Risses im Tonmantel.



d Details der Reparaturen auf der Rückseite.

Objekte in Wachsschmelztechnik

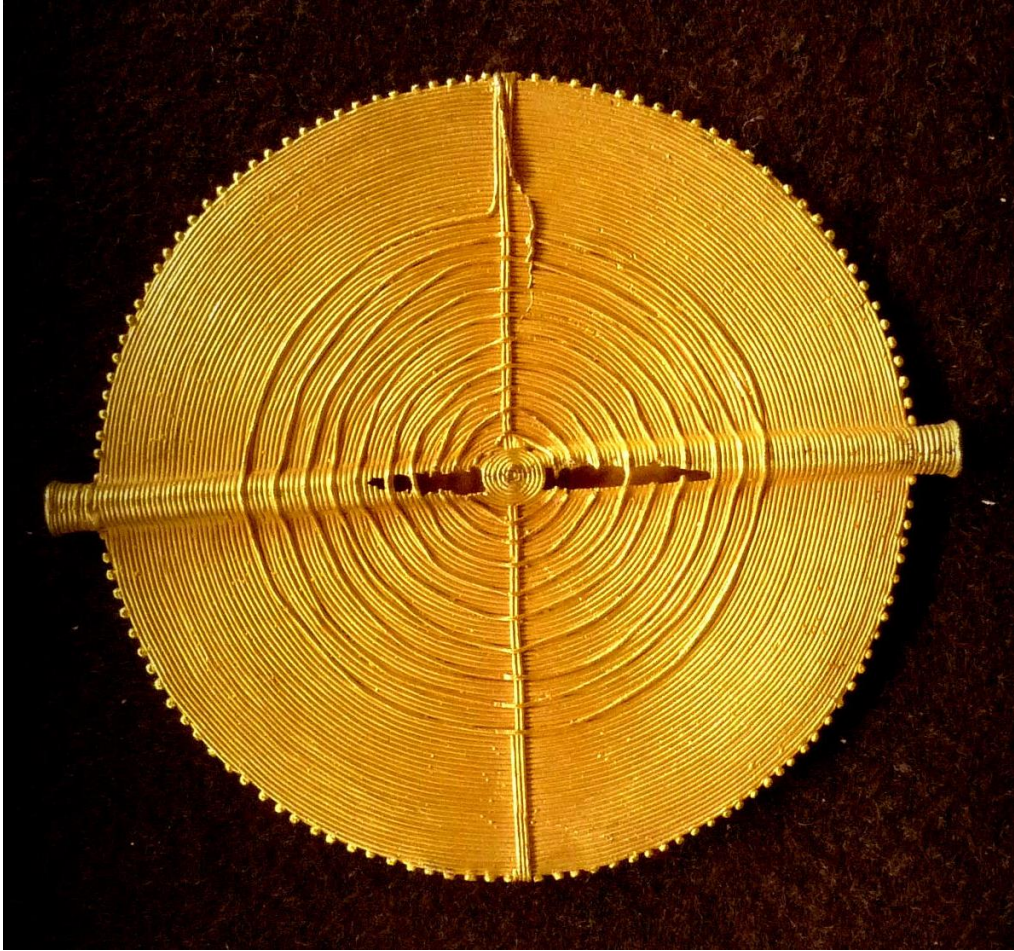
Abb. 45: Doppellagige Schmuckscheibe mit Spinne (Akan)

Durchmesser 7,8 cm Anzahl der säumenden Granula 120. Fadendicke des Grundmusters und des Spinnennetzes 0,4 mm, diejenige der Spinnenbeine 0,5 mm. Gewicht 42 Gr.

Die Scheibe trägt auf der Vorderseite eine Spinne. Deren Oberfläche glänzt stärker als die Fäden der Platte, was darauf hinweist, dass hier ein anderes Verfahren benützt wurde. Die Oberfläche des Waxes auf ihrem Körper wurde vermutlich durch Erhitzung geglättet. Deshalb wurde eine dünne Folie verwendet, da diese dank ihrer geringen Wärmekapazität zum Schmelzen gebracht werden kann, bevor sich die benachbarten Strukturen ebenfalls erwärmen.



a. Der Körper der Spinne überdeckt den Querkanal. Das Spinnennetz ist als Spirale gestaltet. Die Spinnenbeine erscheinen gleichzeitig als radiäre Haltefäden des Spinnennetzes.



b. Auf der Rückseite ist eine gleichartige Spirale angelegt. Ob auch diese als Spinnennetz aufgefasst werden soll, ist offen. Jedenfalls fehlen Radiärfäden. Über dem Querkanal besteht - wie bei doppellagigen Scheiben häufig - ein langer Gussdefekt, der hier an einigen Stellen durch die Fäden des Spinnennetzes überbrückt wird.



c. Die Goldlamelle des Spinnenkörpers ist so dünn, dass sie sich dem Relief des Untergrundes anschmiegt, ja, sie ist sogar leicht transparent, denn der streifenförmige Gussdefekt auf der Rückseite (siehe **b**) schimmert als dunkler Streifen hindurch. Dennoch gelang es, in der dünnen Lamelle dekorative Muster einzupunzen, ohne sie zu verletzen.

Abb. 46: Einlagige Schmuckscheibe mit Pyramide (Akan)

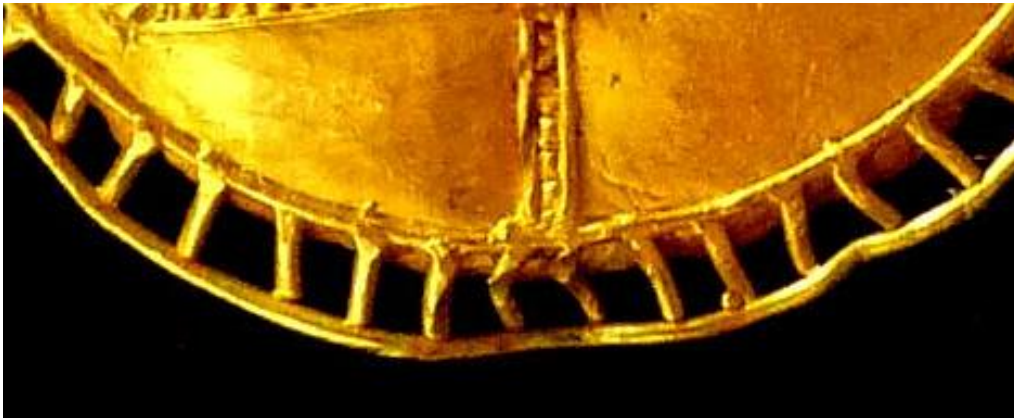
Höhe 5,1 cm, Breite 4,7 cm. Dicke der Zierfäden 0,3 mm, Dicke der Randfäden 0,7 mm. Gewicht 19,8 Gr.

Die Grundplatte wurde durch Schmelzen einer Wachsschicht über einem Kern erzeugt. Dadurch wurde ihre Oberfläche so glatt, wie man es durch das sonst übliche Verstreichen von Wachsfäden nie erreicht. Zeichen für die Schmelztechnik sind die ungleichmässige Plattendicke und die Erstarrungsfalten.

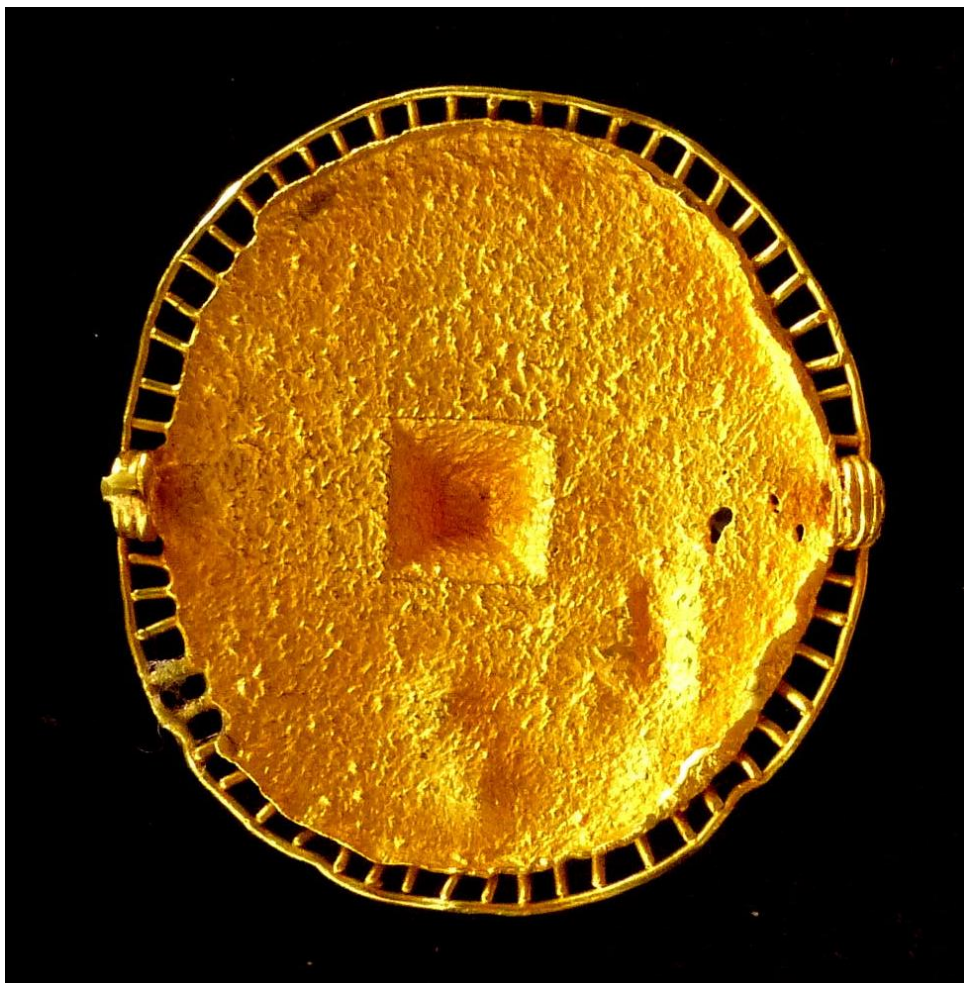
Die merkwürdige Diskrepanz zwischen der hohen Professionalität, die sich bei der Fertigung der Zierbänder manifestiert, und den zahlreichen Imperfektionen in der übrigen Ausführung des Objektes lassen die Vermutung zu, dass es sich hier um ein Experiment handelt, bei dem ein erfahrener Giesser neue Verfahren ausprobieren wollte.

Dafür spricht auch die Seltenheit des Objekts.

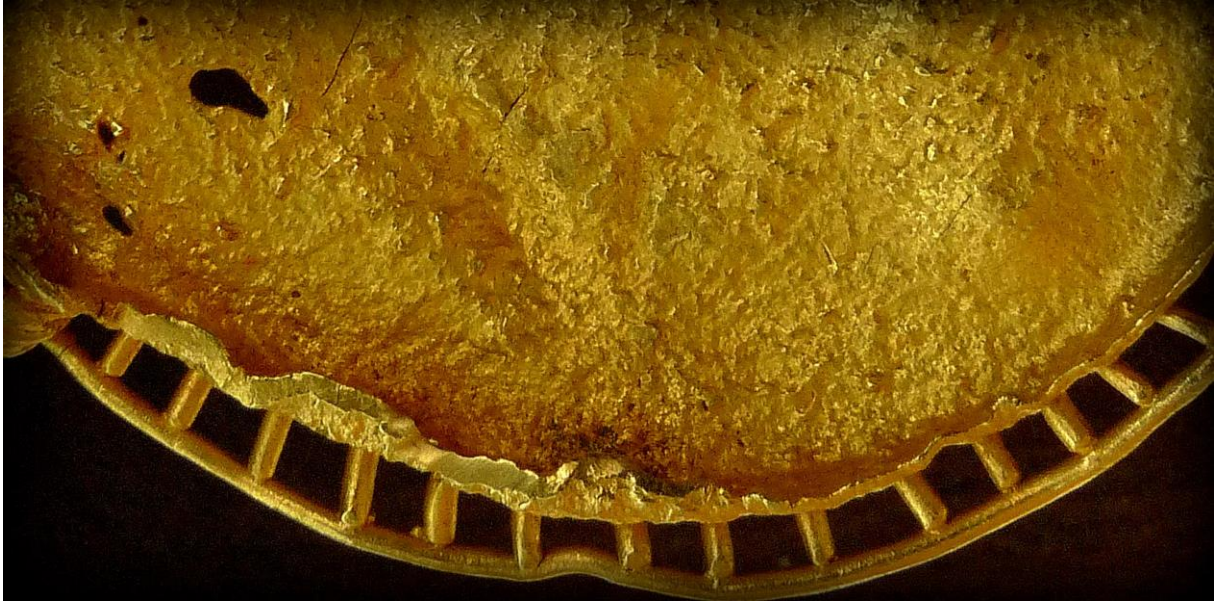




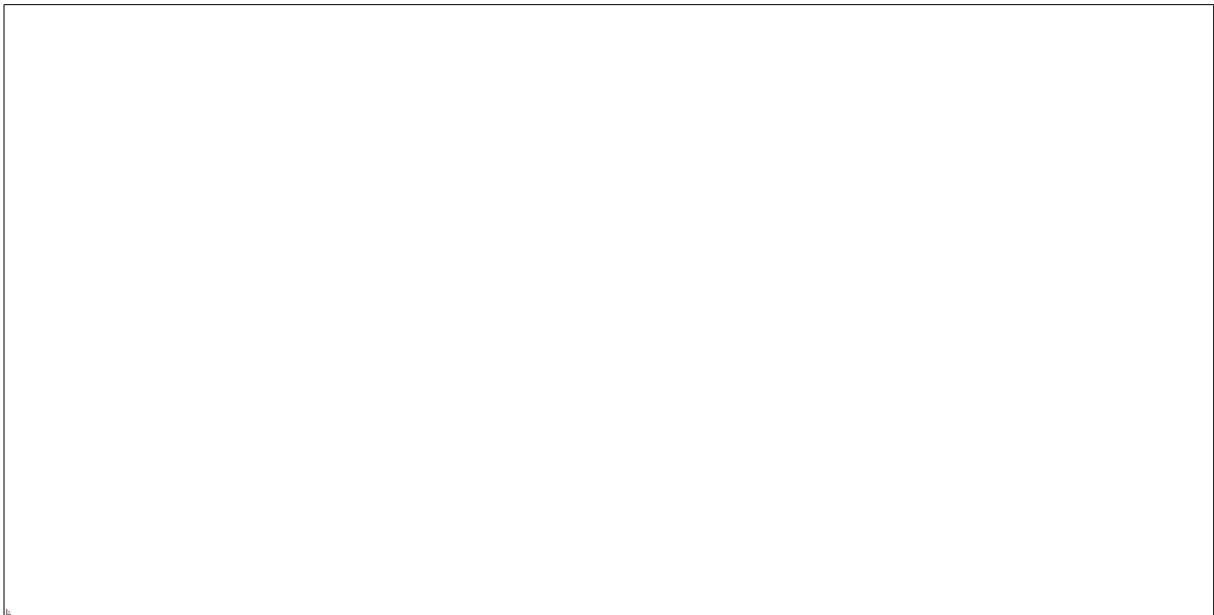
a. Die Form der Grundplatte ist am Rande unregelmässig. Auf der Vorderseite tritt dies aber nicht in Erscheinung, denn durch einen überlagernden Grenzfaden entsteht das Bild eines regelmässigen Ovals. Die Kontur der Platte ist hinter dem inneren Randfaden rechts unten gerade noch erkennbar. Die Eindellungen am äusseren Randfaden sind wahrscheinlich durch mechanische Schädigungen entstanden.



b. Auf der Rückseite wird die Unregelmässigkeit des Plattenrandes deutlich sichtbar. Die Aufblähungen im unteren Teil der Platte kamen vermutlich beim Erhitzen der Wachsplatte durch darunterliegende Luftreste zustande.



c. Weil sich beim Erhitzen das Wachs verschob, kam es auf einem Teil der Zirkumferenz zu einem Überhang mit vergrößerter Schichtdicke, wobei dieser ursprünglich, wie Feilenspuren beweisen, noch grösser gewesen war.



d. Auf der Gegenseite hingegen, von der das flüssige Wachs wegfloss, nahm die Schichtdicke ab.



e. In der Peripherie sieht man feine Erstarrungsfalten, die vermutlich beim Erkalten des Waxes entstanden. Am Rande der Pyramide sieht man ebenfalls Schmelzfalten, die aber vermutlich erst nach der Fertigung der Grundplatten, nämlich beim Einfügen der Pyramide, auftraten. Die Wachsfäden der Zierbänder wurden in kaltem Zustand aufgebracht und sind deshalb scharfkantig,



f. Die tiefe Eindellung wurde vermutlich durch einen Schraubenzieher produziert, mit dem der Giesser am fertigen Gussstück eine Aufblähung rückgängig machen wollte.

Colliers mit Gliedern in verschiedenen Gusstechniken

Abb. 47: Collier, zusammengesetzt aus doppel-lagigen Rundscheiben (Baule).

Gesamtlänge 68 cm

Das Collier besteht aus 20 doppel-lagigen Scheiben, gegossen in Wachsfadentechnik. Die keilförmigen Reflexe erscheinen bei den flachliegenden Scheiben gleich. Auf einigen der Scheiben jedoch ist die Verteilung der Hell- und Dunkelzonen anders wegen einer geringen Variationen ihrer Neigung gegenüber der Lichtquelle (vgl. **Schema 10**).



Zur Herstellung des Colliers haben die Goldschmiede Wachsfäden in einer Gesamtlänge von ca. 88 Metern, mit Kalibern von 0,30 bis 0,49 Millimetern (Mittel 0,41 mm) ausgewalzt und 595 Granula angefügt.

Details

- zu den einfachen doppelagigen Platten siehe **Abb. 28**
- zu der Platte mit ausgeschnittenem Stern siehe **Abb. 29**
- zu der Platte mit dem Gürteltier siehe **Abb. 33**

Abb. 48: Collier aus Glasperlen und Gliedern aus Gold (Akan).

Gesamtlänge 50 cm

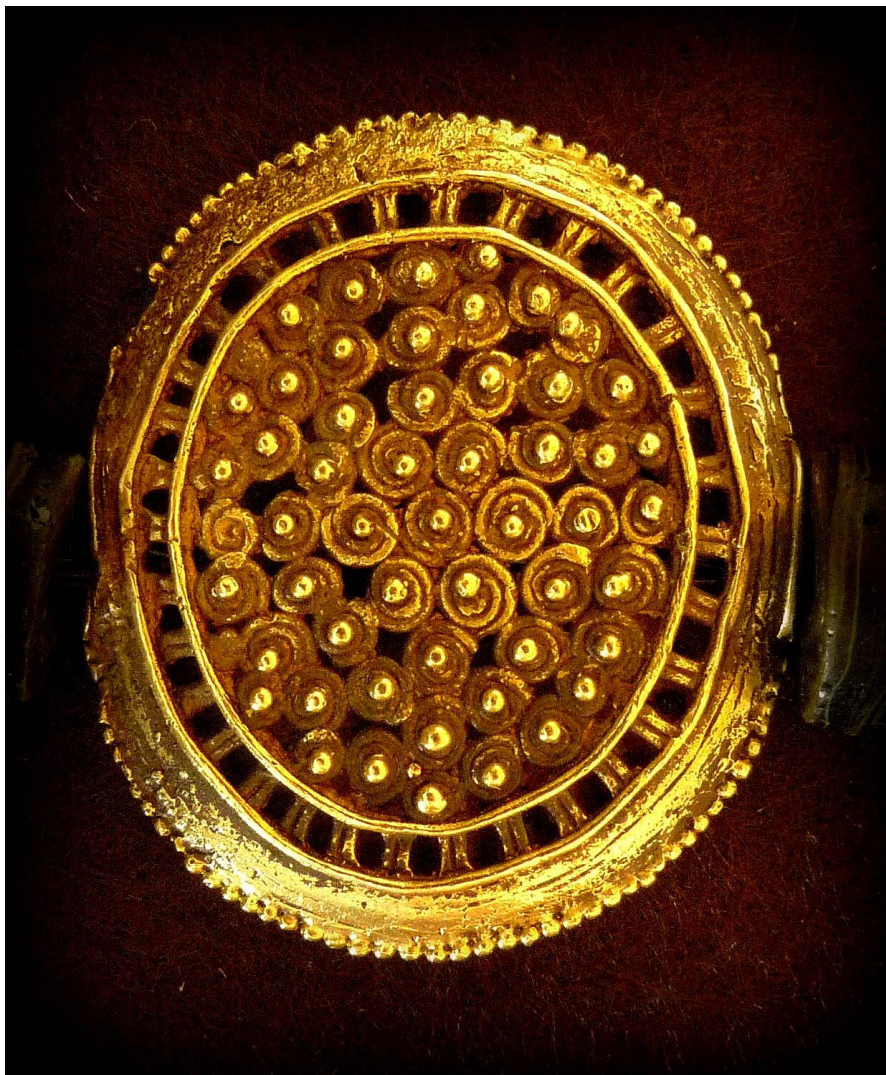
Die farbigen Glasperlen stammen aus Venedig, waren seinerzeit beliebte Wertobjekte im Tauschhandel mit Afrika und galten bei den Akan im Werte gleich viel wie Gold.



a. Das Collier besteht aus 17 Glasperlen und 4 Goldobjekten



b. Grobstrukturiertes Objekt mit dicker Wandung. Es enthält – neben den Öffnungen für die Kordel - spezielle Löcher zur Fixation des Tonkerns während des Giessens und für seine nachträgliche Entfernung
(Länge 2 cm, Durchmesser der Granula 2,5 mm.)



c. Ovale Goldscheibe, geformt in zwei Einzelteilen aus Wachsfäden und Granula und dann zusammengefügt über einem flachen Holzkohle-Lehmkern.

Jede Lage enthält im Mittelfeld 64 (insgesamt 128) Granula mit einem Durchmesser von 1 mm, jeweils umrandet von einer Doppelspirale aus Fäden.
Die flache Randleiste besteht aus glatt verstrichenen Wachsfäden und ist gesäumt von 88 feineren Granula.
(Höhe 5 cm.)



c. Der Rhombus besteht aus zwei kongruent übereinander gelegten Lagen aus Wachsfäden, aufgebaut mit 111 (insgesamt 222) Ringen, von denen jeder einzelne aus doppelt gelegten Wachsfäden besteht.
(Kaliber 0,7 mm.).



d. Am Rande des Rhombus ist der Aufbau aus zwei Lagen und deren einwandfreie Kongruenz deutlich erkennbar

Abb. 49: Collier mit Insignien eines Tresorverwalters (Ashanti).

Gesamtlänge 54 cm

Schlüssel, Trommeln, Waffen bezeichnen die Aufgaben eines Tresorverwalters



- a.** Das Collier besteht aus
111 Schlüsseln,
25 Kriegstrommeln,
21 Kugeln,
2 Schilden,
1 Schraube
1 Glocke



b. Die verschiedenen Elemente im Detail



c. Jeder der Schlüssel ist einzeln gefertigt aus Wachsfäden im Stil von europäischen Schlüsseln; sie unterscheiden sich jedoch in Details und ein jeder ist ein Unikat. Der zentrale Schaft der Schlüssel besteht aus einem Faden von 1,8 mm Durchmesser. Er ist umwickelt von feineren Fäden (0,4 mm); der Bauch wurde durch einen zusätzlichen Wachsaustrag verdickt.

Der Griff besteht aus zwei übereinandergelegten kongruenten Lagen, eine jede geformt aus zwei konzentrischen Fadenringen.

Den Bart fügten die Giesser an den Faden des Schaftes, dessen Kontaktflächen sie dafür durch einen weiteren Ringfaden erweiterten

(Länge der Schlüssel 1,2 – 1,5 cm.)



d. Die Kugeln wurden möglicherweise aus dem Orient importiert. Sie sind aus zwei Halbkugeln zusammengelötet. Die Verzierung besteht aus geträdelten Zierbändern, die nur bei starker Vergrößerung als solche imponieren, sonst aber wie Granula wirken (siehe **b**).

(Durchmesser der Kugeln 8 mm)



d. Die Trommeln sind dünnwandig und hohl. Die Trommelflächen sind zwar klein, aber dennoch mit den verschiedenartigsten Verzierungen geprägt (Höhe der Trommeln 7,5 mm)



e. Wie dünn die Wandungen der Trommeln sind, erkennt man dort, wo sie - eben wegen ihrer Dünne - eingebrochen sind

Abb. 50: Collier aus multiformen Elementen (Ashanti).

Gesamtlänge 65 cm

Multiforme Colliers, Suman genannt, sind Prestigeobjekte, deren Einzelglieder, als Geschenke und Tributleistungen für einen König - oft über mehrere Generationen hinweg –auf einem Collier aufgereiht und bei festlichen Gelegenheiten präsentiert werden.



- a.** Das Collier ist zusammengestellt aus 35 Elementen:
- Scheiben und Glieder aus ultrafeinen Fäden
 - Gröber gebaute Glieder in alten traditionellen Formen
 - Menschliche Figur in Vollguss
 - Nuggets und gefälschte Nuggets
 - Figur einer Eichel, vermutlich importiert

b – f. Meisterleistungen der Giesskunst mit engmaschigen Mustern aus ultrafeinen Fäden

Auf Anhieb könnte man die Objekte als Filigranarbeiten interpretieren. Bei genauer Betrachtung erkennt man jedoch, dass die Kreuzungsstellen der Fäden verschmolzen sind – im Gegensatz zu Filigran, wo sie übereinander liegen. Ferner sind auf der Rückseite des Gitters die Fäden abgeflacht und geben die Textur des Lehmkerns wieder – im Gegensatz zu Filigran, wo die Fäden ringsum rund sind.



b. Einlagige durchbrochene Scheibe mit zentralem Konus.

Das extrem zarte Fadenwerk der Gitter, Randleisten und Ösen ist ausschliesslich aus Wachsfäden entstanden. Details siehe **Abb. 40**



c Einlagige durchbrochene Scheibe mit Führungsgliedern für die Kordel, Gussfehler im feinen Maschenwerk

Links: Die Vorderseite zeigt feinstes Gitterwerk mit Fäden von 0,2 -0,3 mm Durchmesser.

Rechts: Auf der Rückseite sind die Fäden, die dem Gusskern auflagen, abgeflacht und erscheinen deshalb dicker (siehe **Schema 15**).

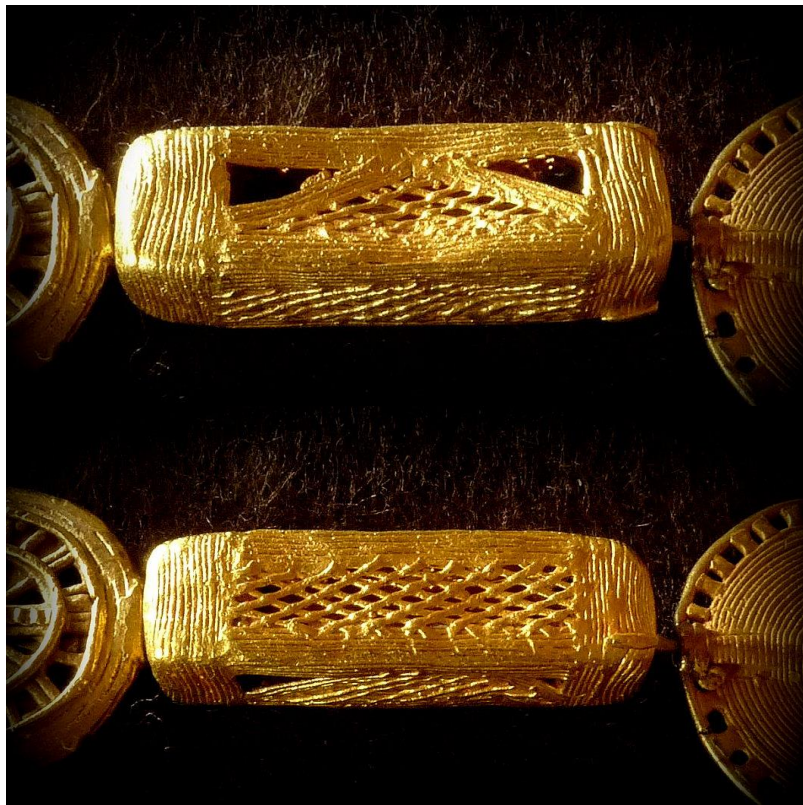
Unten: Im Fadengitter gibt es Füllungsdefekte und Fehlfüllungen. Zahlreiche feine Maschen sowie auch die meisten der dekorativen dreieckigen Lücken sind mit Metall ausgefüllt; auf der Rückseite erscheint dieses Gebiet als homogene Platte.
(Höhe 5,5 cm.)



d. Doppelte, aus zwei einfachen Lagen aufgebaute Scheibe.

Höhe 4,7 cm.

Details siehe **Abb. 41:**



e Kästchenförmiges Element aus ultrafeinen Fäden

Die Wachsfäden (Dicke 0,2 mm) wurden um einen quaderförmigen Holzkohle-Lehmkern gelegt. Erstaunlicherweise gelang es dem Giesser, den Kern nach dem Guss zu entfernen, ohne das Gitterwerk zu verletzen.

(Länge 2,7 cm, Breite 0,9 cm.)

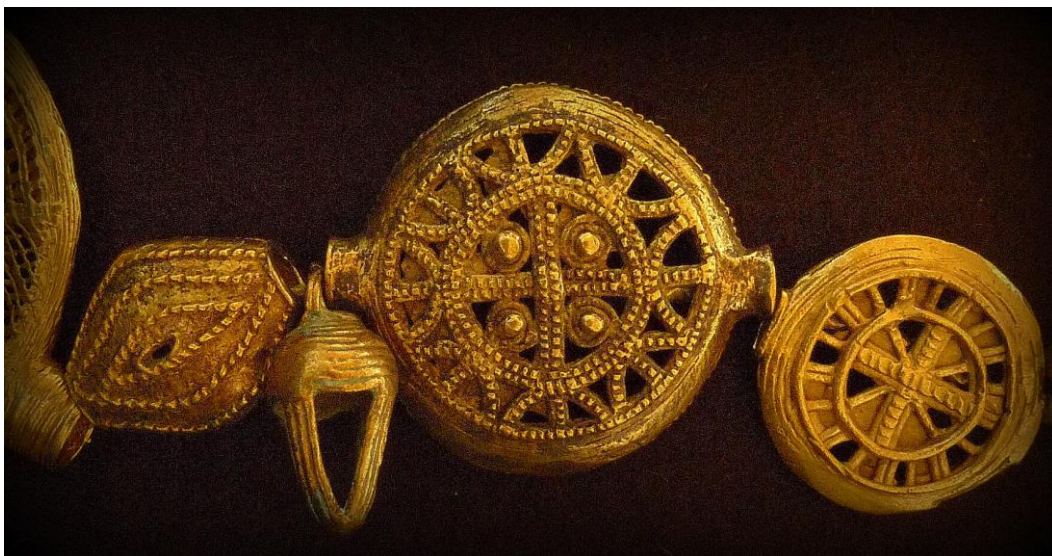


f. Trommel.

Das hohle, zylindrische Objekt ist aufgebaut aus Fäden mit einem Kaliber von 0,2 – 0,3 mm und deshalb extrem verletzlich. Es hielt denn auch mechanischen Beanspruchungen nicht stand und brach ein. Dies war aber offensichtlich kein Grund, das Objekt vom Collier zu entfernen.
(Durchmesser 1,8 cm)

g-h. Gröber strukturierte Gussobjekte.

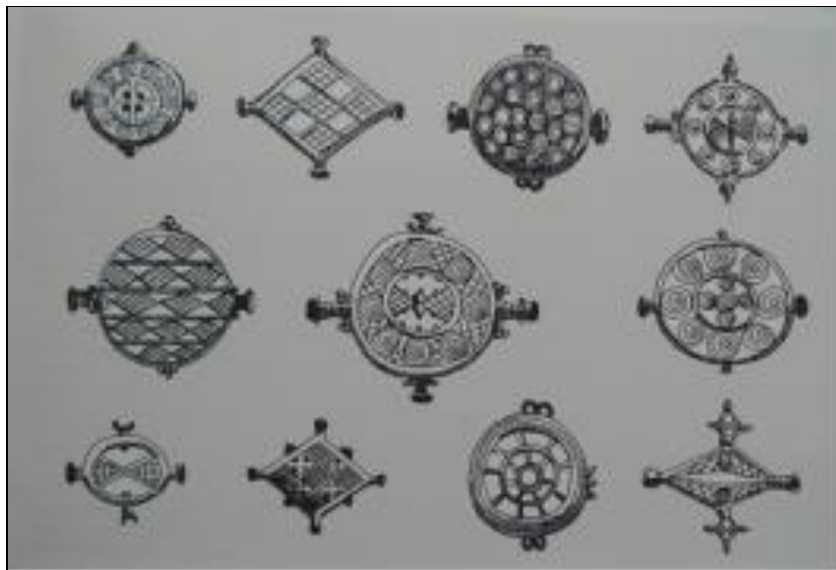
Die einzelnen Objekte variieren in ihrer Gussqualität und in der Zusammensetzung der Metalllegierungen.





g. „Altmodische“ Kettenglieder:

Die Glieder sind dickwandig und grobgliedrig. Ihre Formen folgen alten traditionellen Motiven, wie die Zeichnungen von Jean Barbot aus seinen Werken 1679, 1688 und 1732 belegen⁴



⁴ Die Zeichnungen wurden aus den genannten Werken kompiliert von Garrard (1989), S.63



h. Menschliche Figur als Vollguss.

Rechts: Die Vorderseite zeigt eine grobgliedrige Männerfigur, bei der interessanterweise der Giesser, trotz der sonst einfachen Formgebung, darauf Wert legte, sowohl den Nabel als auch die Brustwarzen wiederzugeben (nicht aber die Geschlechtsteile).

Links: Auf der Rückseite ist die Figur nicht durchgeformt, sondern gibt die Struktur der Unterlage wieder, auf der sie gearbeitet worden war (ungehobeltes Holz).
(Höhe 4 cm)

i-I. Goldklumpen („Nuggets“) und deren Fälschungen.

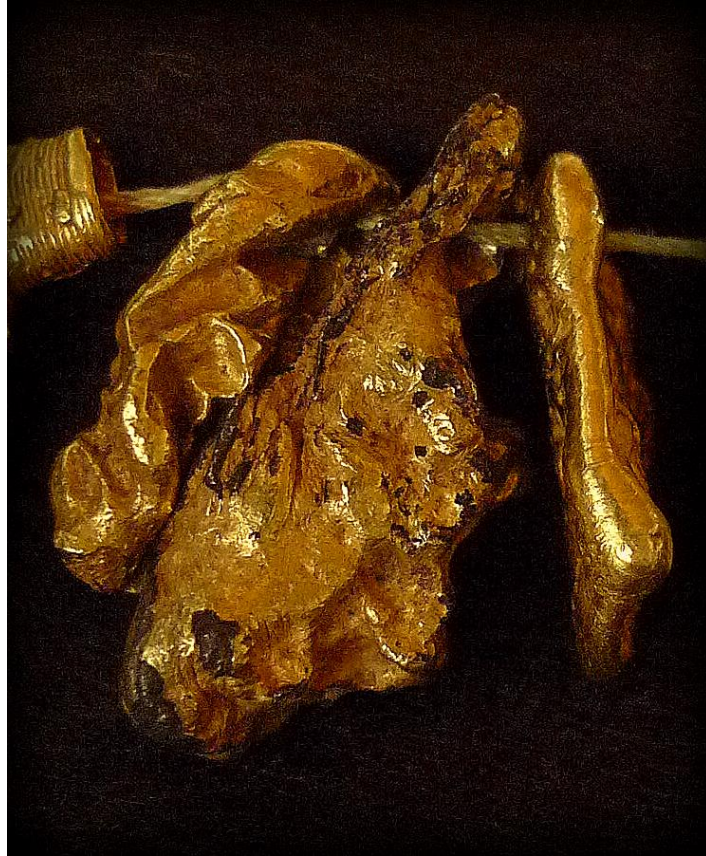
Gold in Form von Nuggets galt als besonders wertvoll und musste von den Goldsuchern, unter strengsten Strafandrohungen, den Königen abgeliefert werden. Sie galten als deren Prestigeobjekte und wurden deshalb als würdig befunden, auf einem Suman präsentiert zu werden.

Ihr hoher Wert liess Manche der Versuchung nicht widerstehen, das Prestige eines Colliers durch gefälschte Nuggets aufzubauschen.



j. Unbestätigter Fälschungsverdacht

Misstrauische schöpften hier offensichtlich Verdacht, wie die Feilenspuren am linken Nugget belegen. Das zum Vorschein kommende Metall indessen ist Gold



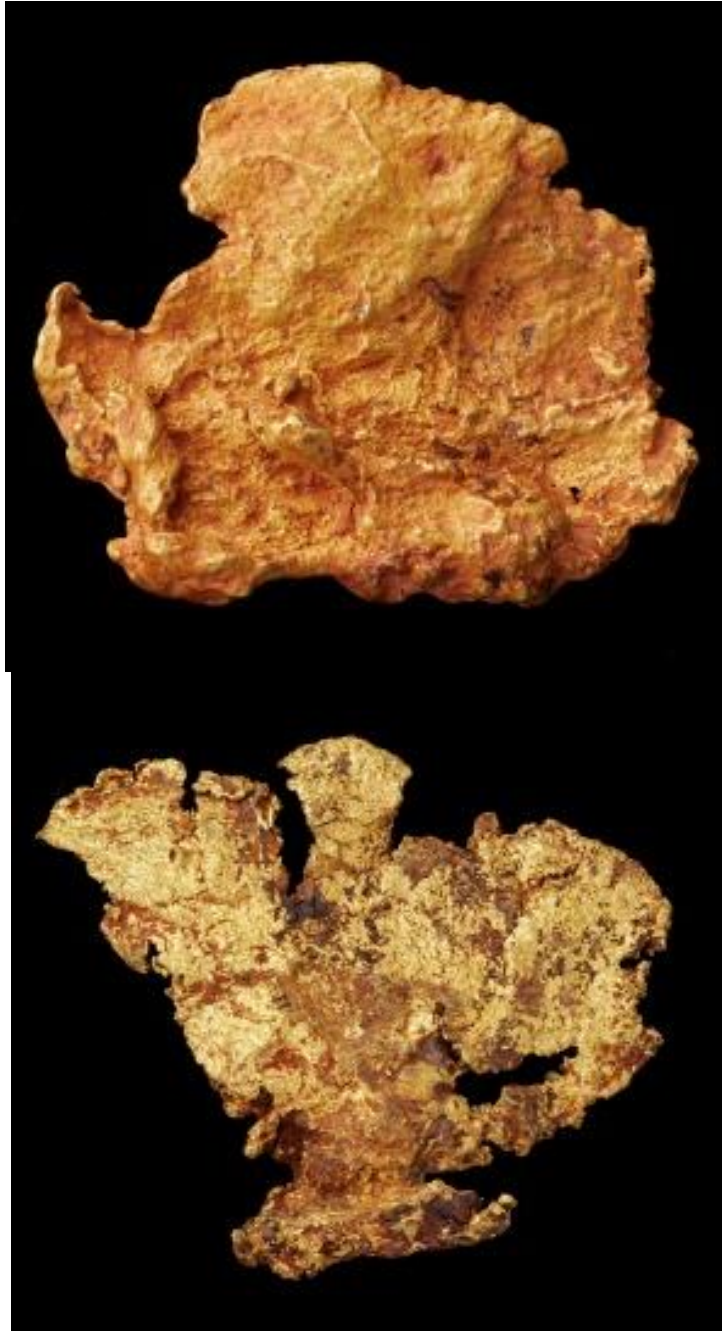
i. Fälschungen durch Oberflächenvergoldung

Nach Beschädigungen der Oberfläche kommt die Fälschung zum Vorschein und man sieht nach Abblättern der Vergoldung den Kern aus wertlosem Gussmaterial



k. Fälschung in Wachsfadentechnik.

Hier ist der linke Nugget eine besonders interessante Fälschung, indem man versuchte, das unregelmässig geformte Gebilde in Wachsfadentechnik, d.h. aus aufgewickelten Wachsfäden, zu konstruieren.



I. Zum Vergleich: Echte Nuggets aus der Sammlung Liaunig

Abb. 51: Armband mit Glasperlen und Nuggetimitationen (Ashanti)

Länge 19 cm

64 Gr.



Das Armband besteht aus 23 Glasperlen im venezianischen Stil und 14 falschen Nuggets aus minderwertiger Goldlegierung mit einer hochkaratigen Oberflächenvergoldung.

Wie die Pseudonuggets gegossen wurden, ist nicht bekannt. Zwar weiss man aus physikalischen Experimenten, wie solche Formen entstehen können, aber keines gibt Hinweise, wie dies im gegebenen Fall, mit den Mitteln der Ashanti-Giesser, tatsächlich geschah.

Abb. 52: Zierdolch in einer Kombination von Filigran und Goldguss.

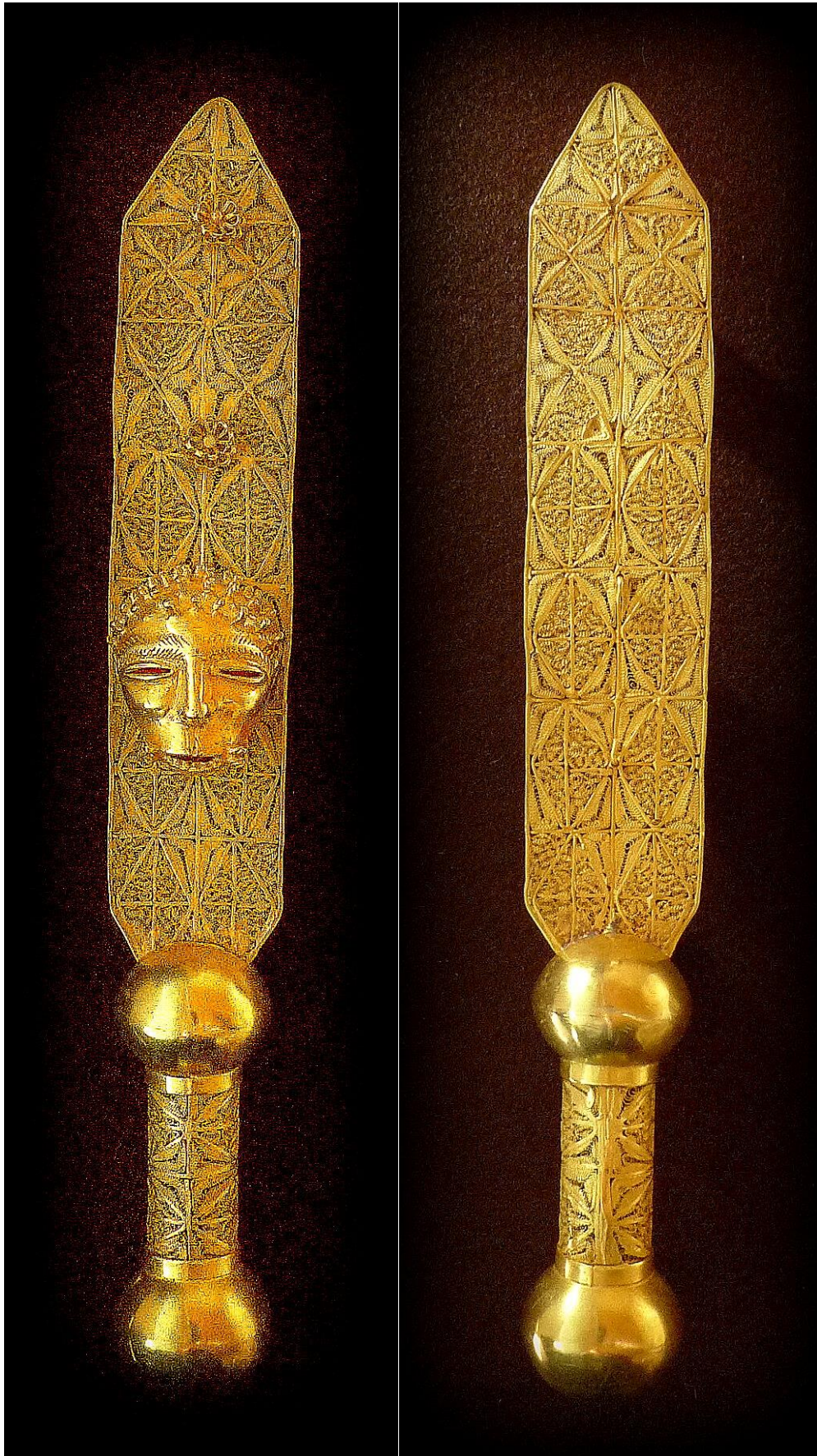
Länge des Messers: 27 cm Breite: 4 cm Gewicht: 148 Gr.

Das Zeremonialmesser eines Königs der Ashanti besteht aus einer Kombination von zwei verschieden aufgebauten Teilen:

Die Portraitmaske wurde im typischen Wachsausgussverfahren der Akan durch einen Ashanti Goldschmied gegossen.

Der Dolch wurde in der, für Akan fremden, Filigrantechnik gefertigt von einem senegalesischen Goldschmied, der als freier Sklave am Hofe des Ashantehene Osei Bonsu (1800-1823) lebte.

Der Zusammenbau der beiden Teile war bereits im Voraus genau geplant worden, damit die Verbindungsklammern der Maske genau auf die Ösen im Dolch passen.



a Vorderseite und Rückseite: Die Filigranarbeit besteht aus 18 grösseren Feldern. Diese sind voneinander abgegrenzt durch dickere Stege und weiter unterteilt in

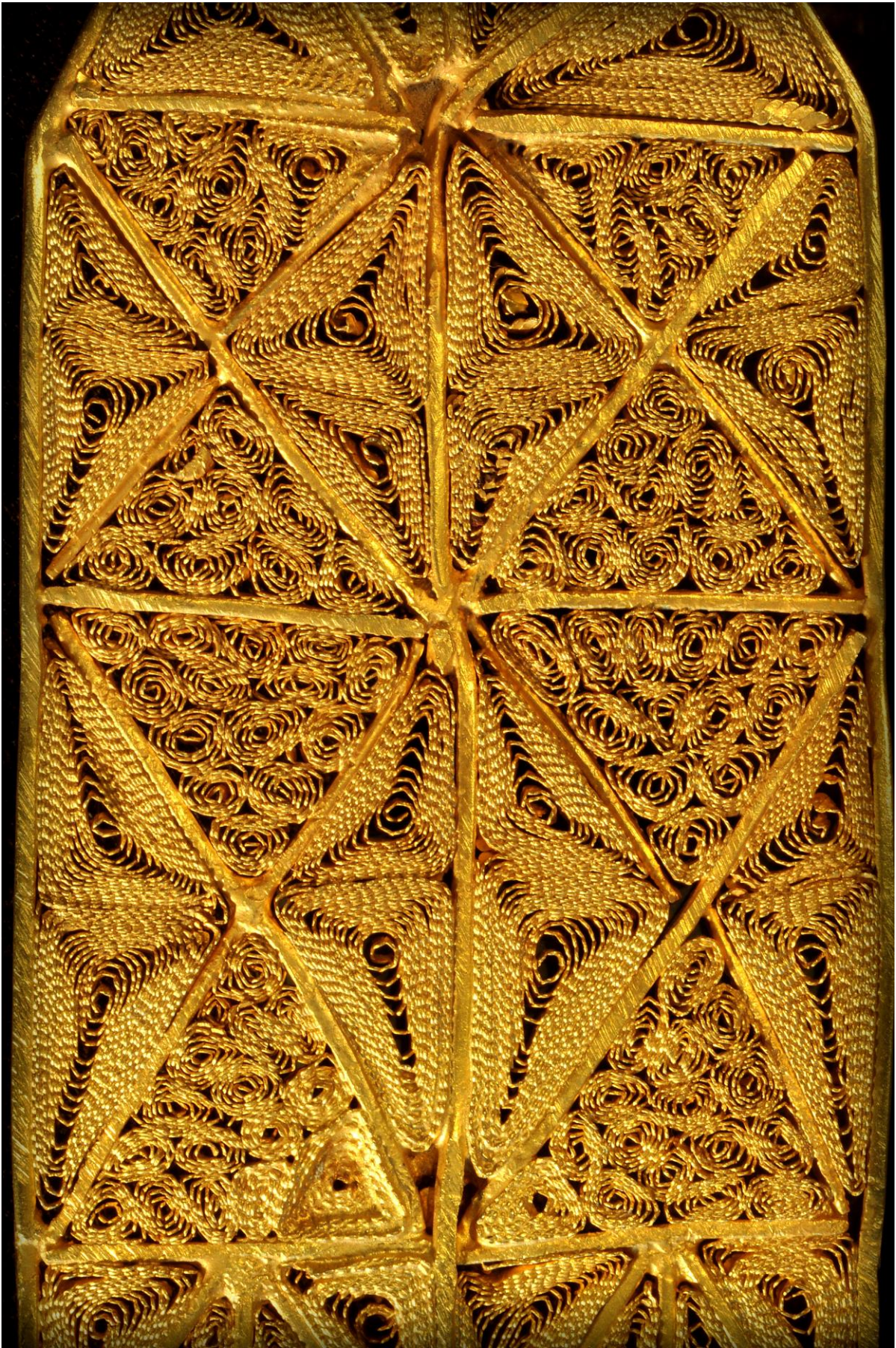
kleinere Segmente durch feinere Stege. In diese Felder sind Filigranelemente in Form von 428 kleinen Spiralen und 62 Dreiecksmustern eingebaut.

Für die Zwischenstege mussten ca. 2 Meter rechteckige Bänder vorbereitet werden.

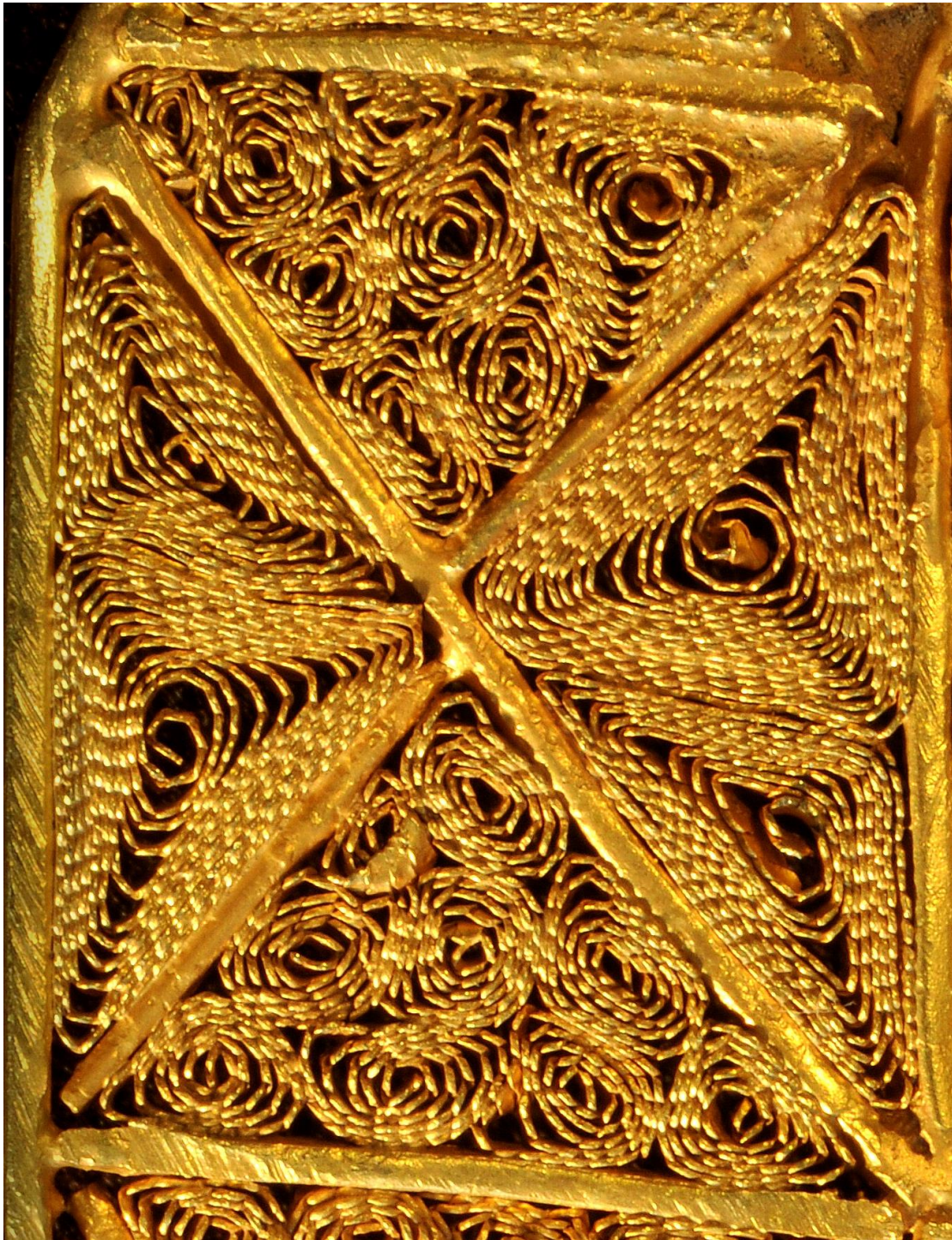
Die doppelten Filigranbänder, in einer Länge von ca. 73 Meter (insgesamt 146 Meter Goldfaden), bestehen aus Drähten, die gezwirnt und flach geschlagen worden waren (1mm hoch und 0,1mm dick)).



b: Vorderseite mit Maske, im Gussverfahren hergestellt
Rückseite mit den Verbindungsklammern in den für sie vorgesehenen Öffnungen im Steg.



C



d

c und **d**: In den Vergrößerungen erkennt man eindrücklich die unglaubliche Feinheit der Filigranarbeit und den Variantenreichtums der Ornamente (Breite eines Einzelfeldes 2 cm.)

Beispiele für Imperfektionstoleranz

Da bei den Akan der Wert eines Goldobjektes auf seiner Funktion beruht, hat die künstlerische Perfektion – so wie sie während Jahrhunderten im europäisch geprägten Kulturraum verstanden wurde – nicht dieselbe Bedeutung wie bei uns. Die folgenden Beispiele zeigen

- wie schon bei der Fertigung Kompromisse eingegangen wurden
- wie „störende“ Korrekturen akzeptiert und einer Wiedereinschmelzung vorgezogen wurden
- wie Gussdefekte, fehlplatzierte Eingussstutzen und unansehnliche Reparaturen kein Grund waren, ein Objekt abzulehnen

Abb. 53: Dekorativer Anhänger mit gestalterischen Imperfektionen (Akan)

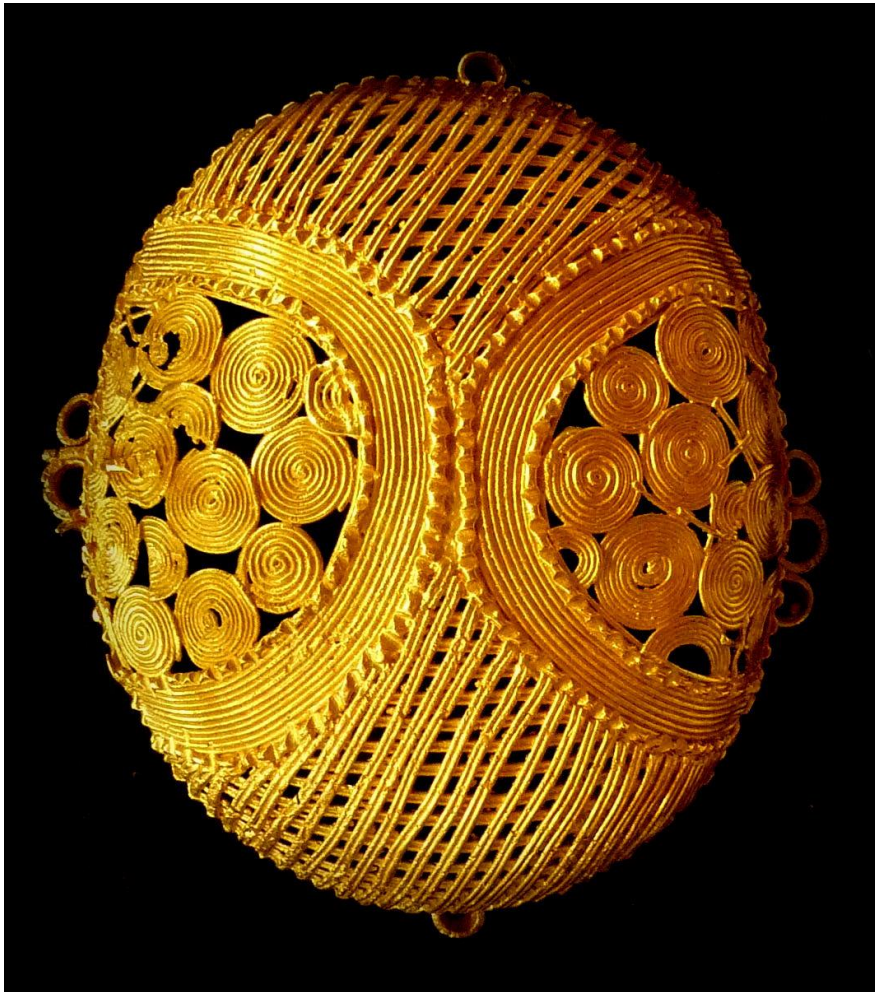
Höhe 7,8 cm

Fadenkaliber 0,6 mm

Gewicht 63 Gr.

Der Aufbau des Anhängers aus kreuzweise verlegten Doppelfäden zeigt höchstes handwerkliches Können. In seinen beiden lateralen Fenstern jedoch erscheint die Gestaltung seltsam und unbeholfen. Der Künstler hat hier nicht versucht, die einzusetzenden Scheiben so zu fertigen, dass sie sich lückenlos und intakt in das entsprechende Feld einpassen lassen. Stattdessen hat er Scheiben vorgefertigt mit willkürlich gewählten Durchmessern. Beim Versuch, sie in die vorgesehenen Felder einzufügen, blieben deshalb Lücken, die er dann einfach mit halbierten oder in Segmente zugeschnittenen Scheiben füllte. Und die noch verbliebenen Zonen von Instabilität überbrückte er mit geraden oder gekreuzten Bälkchen.

Interessanterweise zeigen Experimente, dass unbefangenen Betrachtern auf Anhieb die „fehlerhafte“ Einteilung der Felder kaum auffällt, es sei denn, sie würden darauf aufmerksam gemacht: „...man sieht nur was man weiss....“



a Vorderseite mit einem Muster aus gekreuzten Doppelfäden und spiralg aufgewickelten Rundscheiben. Die Felder sind getrennt durch ein Band aus parallelen Fäden, gesäumt von gekerbten groben Fäden.

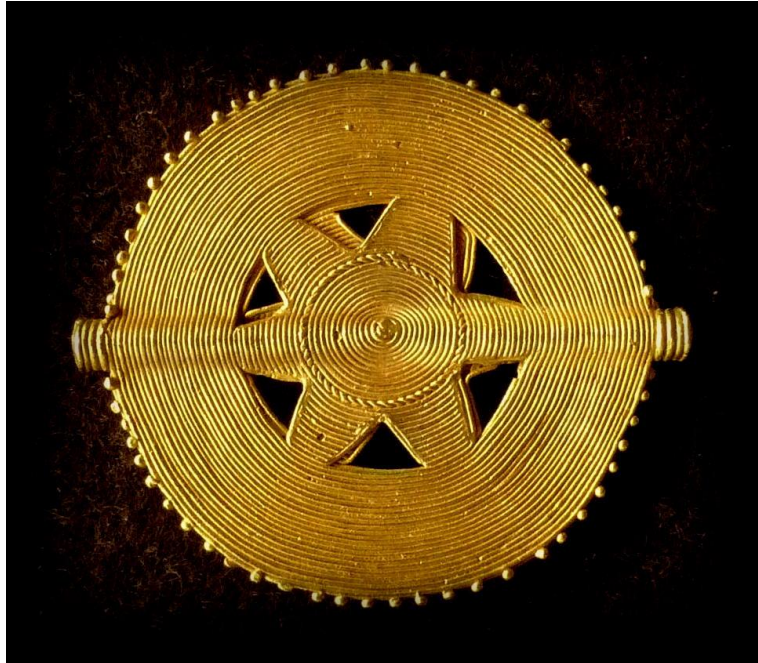


b. Die Rückseite zeigt auf den abgeflachten Fadenmustern die Oberflächenstruktur des Kerns.

Die unregelmässige Füllung des Scheibensfeldes wird hier, da nur als Silhouette – ohne ablenkende Spiralmuster – erscheinend, deutlich erkennbar.



c. die beiden Seitenfelder mit Rundscheiben, Scheibenbruchstücken sowie Einzelfäden als Verbindungsbrücken

Abb. 54: Doppelscheibe mit „fehlerhaftem“ Aufbau

Die beiden Platten der Doppelscheibe waren nicht kongruent geformt worden, und deshalb passen die dreieckförmigen Lücken nicht aufeinander.

Details siehe **Abb. 30**

Abb. 55: Anhänger in Form eines Wels mit fehlendem Schwanz

Länge 6 cm. Gewicht 46 Gr.

Der Wels hatte ursprünglich die Form des Goldgewichtes in **c**. Nachträglich brach jedoch die Schwanzflosse ab (wurde abgebrochen?)

Der Körper ist als Hohl-guss, der Schwanz als Fadenwerk gefertigt.



a Das Fehlen der Schwanzflosse beeinträchtigt die Funktion als Anhänger nicht, ja, dank der Kompaktheit der Form wird die dekorative Wirkung sogar eher erhöht. Die Rückseite zeigt den Übergang vom Hohl-guss in den Fadenaufbau. An der Bruchstelle ist der Ansatz der Flosse noch teilweise erhalten



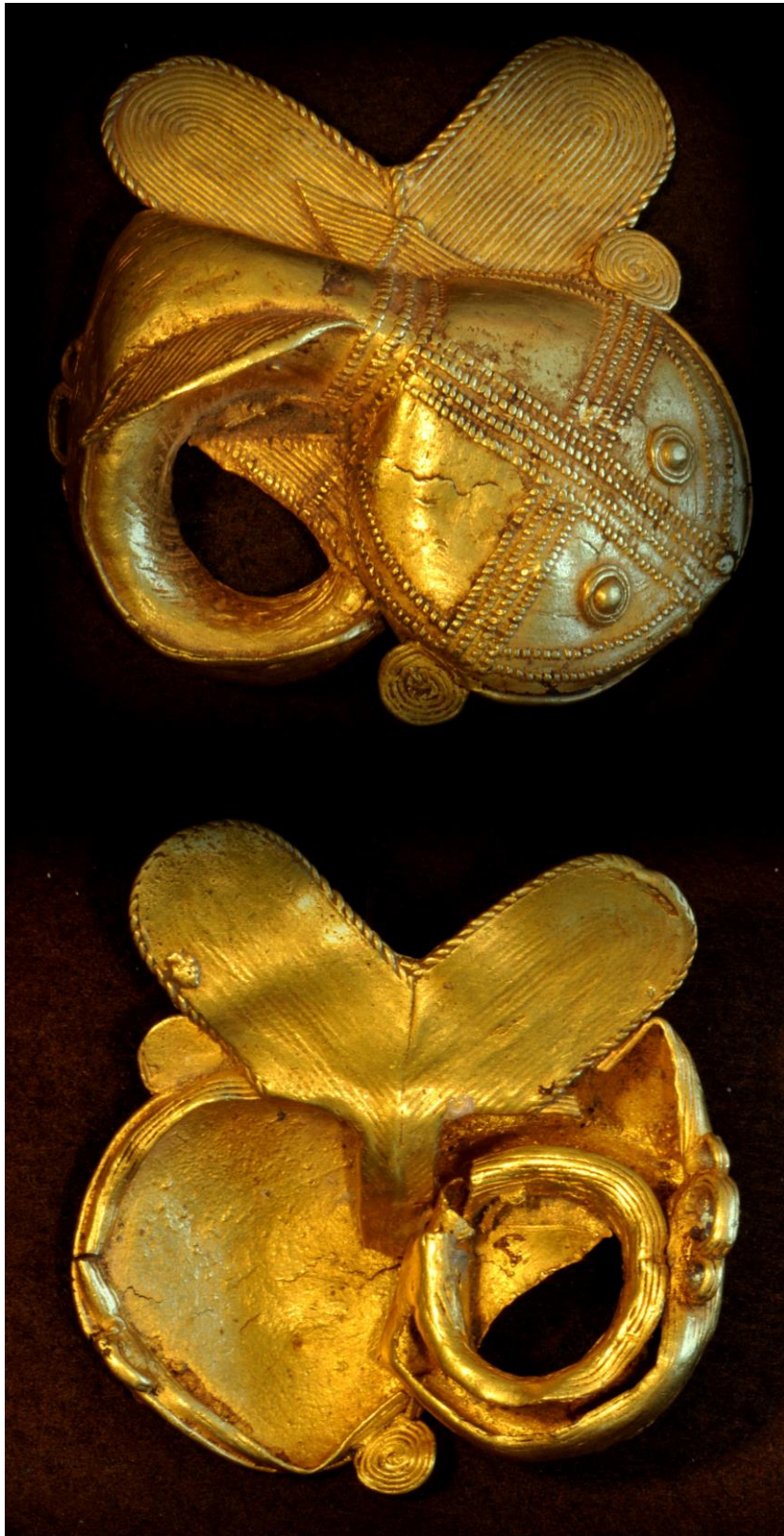
b. Das gleiche Motiv als Goldgewicht (Gelbguss). Die Schwanzpartie ist hier intakt, woraus ersichtlich wird, wie das Objekt in Gold ursprünglich geplant war.

Abb. 56: Anhänger in Form eines Wels mit nachträglicher Korrektur der Form

Diagonale 7 cm.

Gewicht 70 Gr.

Der Wels war ursprünglich in Form eines leicht gekrümmten Fisches geplant und geformt worden (siehe **b**). Dann aber wurde nachträglich – wohl im Bestreben, die Form der **Abb. 55** zu imitieren - der Körper abgebogen, bis der Schwanz auf die Gegenseite zu liegen kam.



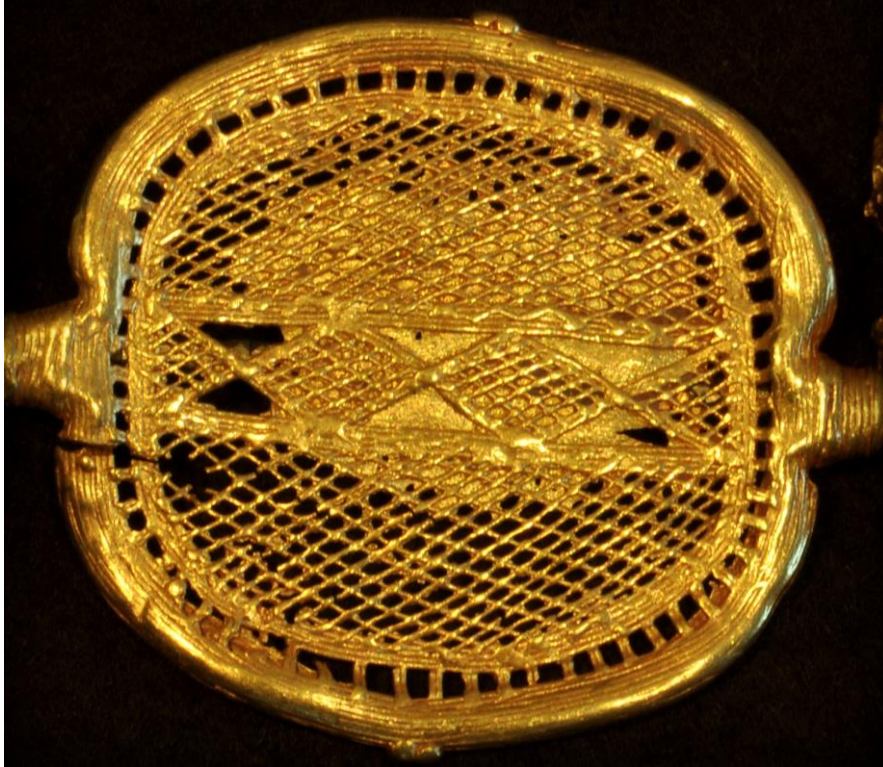
a. Durch die Torsion des bereits ausgeformten Objektes wurde der Körper geknickt und abgeflacht. Die Form wird dadurch kompakter und das Resultat wirkt eher als Dekorationsobjekt denn als spezifisches Abbild eines Wels (siehe **Abb. 55a**). Die Rückseite zeigt die verwirrlige Konfiguration nach der Umfaltung. Es wurde kein Versuch gemacht, diese zu korrigieren und auszubessern.



b Silberpendant mit einem Wels, dessen– in Natur meist geradliniger - Körper deshalb kräftiger wirkt, weil er leicht gekrümmt ist, um den Eindruck eines schlagenden Schwanzes wiederzugeben.
Länge ca. 7 cm,

Abb. 57: Technische Imperfektionen

a. Gussfehler



siehe Abb. 40



siehe Abb. 16

b. unästhetisch platzierte Eingussstutzen



siehe Abb. 26



siehe Abb. 20

c. Beschädigte Objekte



siehe Abb. 37



siehe Abb. 40



siehe Abb. 40



siehe Abb. 49

d. Unansehnliche Reparaturen



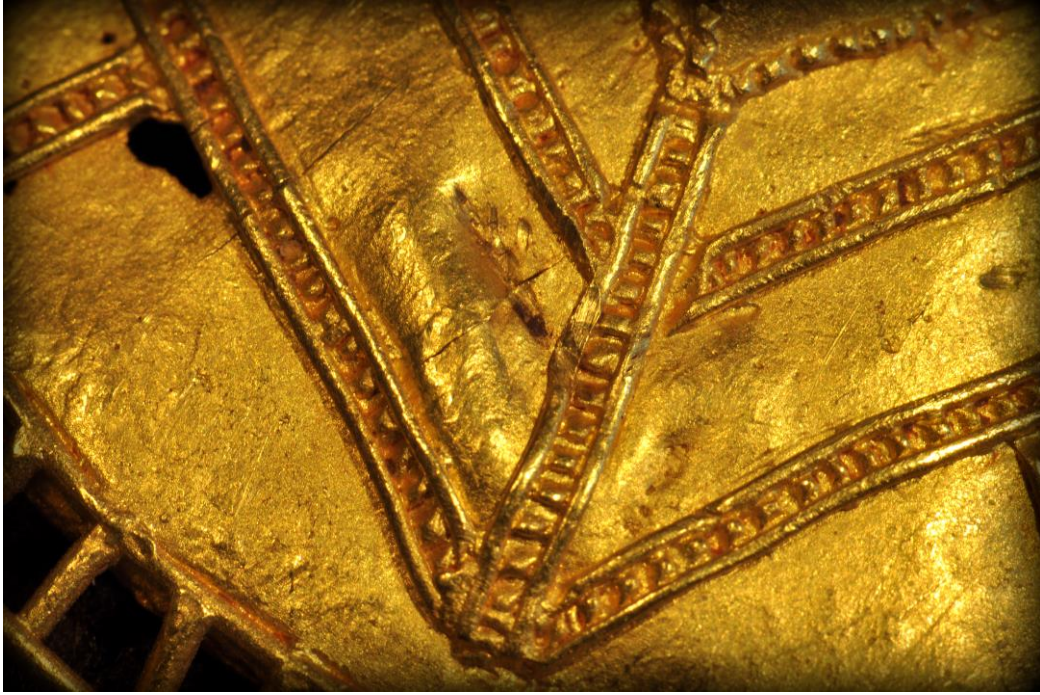
siehe Abb.15



siehe Abb.20



Siehe Abb. 24



siehe Abb. 46