



PINGUIN, GIRAFFE und Co. in BRONZE

Tiere als „lebendige“ und „begreifbare“ Skulpturen

„Ist das Albrecht?“ fragte uns Dr. Thomas Kauffels, Direktor der Georg von Opel Zoostiftung in Kronberg im Taunus, als wir ihm anlässlich unseres alljährlichen Tiermodellierkurses, den wir im Opelzoo jeweils in den Herbstferien für Kinder veranstalten, unsere Bronzeskulptur „eines“ jungen Indischen Panzernashorns vorstellten. Zusammen mit der gestalterischen und technischen Perfektion ist es dieser Wiedererkennungswert, der unsere Arbeiten charakterisiert. Aufgrund des vielfachen Interesses an unseren Arbeiten möchten wir Sie, als Leser des Tiergarten Rundbriefes, einladen, ein paar unserer Werke und einige Aspekte zu ihrer Entstehung kennen zu lernen.

Tierskulpturen sind schon verschiedentlich in Zoologischen Gärten zu sehen. Dabei gibt es sehr unterschiedliche Stilrichtungen, von abstrakt bis hin zu natürlichen Darstellungen.

Ausgiebige und intensive Studien der zu gestaltenden Tiere, ergänzt bzw. unterstützt durch zahlreiche Fotografien und Skizzen, stehen am Anfang aller unserer Arbeiten. Ideal ist zunächst die Möglichkeit, Tiere beispielsweise im Zoo hautnah erleben zu können. Sind jedoch Lebendstudien nicht oder nur eingeschränkt möglich, dienen Fotografien als Vorlagen für die Modelle.

Im Rahmen unserer Studien ergeben sich für uns oftmals spannende Begegnungen, beispielsweise hautnahe Lebendstudien an Giraffen, Pinguinen, Panzernashörnern und vielen anderen Arten mehr. So konnten wir vor einigen Jahren mit Unterstützung des Tiergartendirektors i. R. Dr. Peter Mühling und seinen Mitarbeitern das erste im Tiergarten Nürnberg geborene Indische Panzernashorn Albrecht zu dessen Erinnerung als verkleinerte Bronzeskulptur gestalten. Für den Zoo Frankfurt entstand die



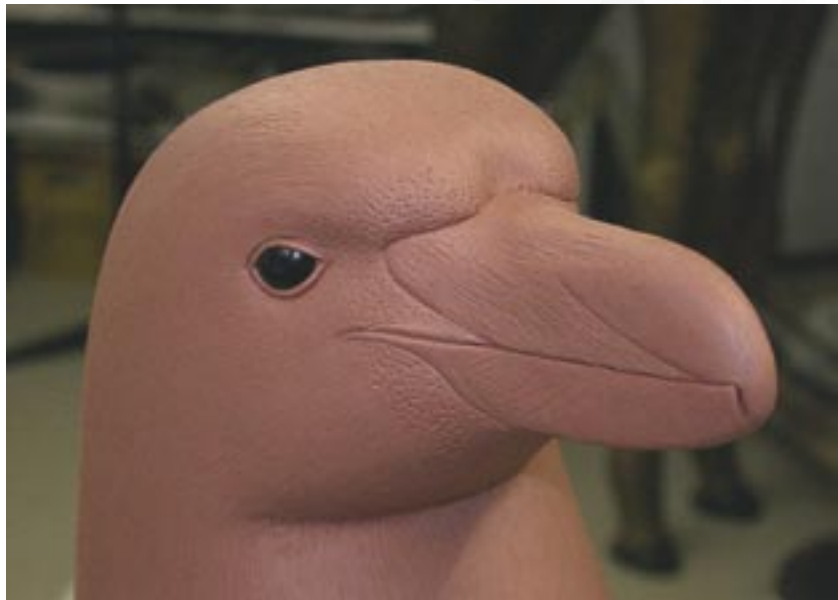
Portrait des ersten im Tiergarten Nürnberg geborenen Indischen Panzernashorns Albrecht, Bronze, 14 cm



Jungtier einer Netzgiraffe im Zoo Frankfurt, Bronze mit patiniertem Netzmuster, 195 cm hoch



Portrait des fertig gestalteten
Plastilinmodells (Männchen,
Humboldt-Pinguin)



Bronzeskulptur einer jungen Giraffe, und Bronzen von Humboldt-Pinguinen mit jeweils Männchen, Weibchen, Küken und Pinguin-Ei finden sich u. a. im Tiergarten Nürnberg, im Zoo Landau und in Kürze in weiteren Zoologischen Gärten. Eine ganze Reihe zusätzlicher Arbeiten in Lebensgröße, in vergrößertem oder verkleinertem Maßstab ergänzt unsere stetig wachsende Skulpturen-Palette.

In unserem Atelier in Kronberg im Taunus arbeiten wir Studien, Maße, Zeichnungen und Fotografien als Basis für die Modelle aus. Diese gestalten wir zumeist in Plastilin als „dynamisches“ Material, da es nie austrocknet und -härtet und uns damit langfristiges Gestalten ermöglicht. Da Plastilin jedoch kein „dauerhaftes“ Material darstellt und lediglich für die Gestaltung der Modelle dient, erfolgt in mehreren Arbeitsschritten ein Transfer in Bronze. Daraus ergeben sich schließlich dauerhafte und über diesen wesentlichen Aspekt hinaus wertvollste Kunstwerke. Extrem feine Oberflächenstrukturen z. B. „Haare“ oder „Federn“ und eine oft sehr komplexe Anatomie machen den Transfer unserer Arbeiten in Bronze sehr viel schwieriger und aufwändiger als dies bei abstrahierten Werken der Fall ist. Viele unserer Skulpturen, beispielsweise die eines zwei Meter großen Giraffen-Jungtieres mit Haarstruktur und patiniertem Netzmuster sind daher absoluter Grenzbereich für Kunstgießereien. Wegen des sehr viel höheren Zeitaufwands und unserer unabdingbaren Präzision obliegen verschiedene Arbeitsschritte, die normalerweise in einer Gießerei (schneller und damit teilweise weniger detailliert) ausgeführt würden, wie die Anfertigung der Negativformen, Herstellung der Wachsgüsse und Retuschieren der Nahtstellen, alleine uns.

Von den Plastilinmodellen bzw. Teilen davon fertigen wir mehrteilige Silikonkautschukformen, aus denen schließlich Wachspolitive gewonnen werden. Kleinere Teile werden als Vollguss ausgeführt, größere Teile müssen als Hohl-güsse konzipiert werden. Da die Formen zusammengesetzt werden, ergeben sich zwangsläufig Nahtstellen, die retuschiert werden



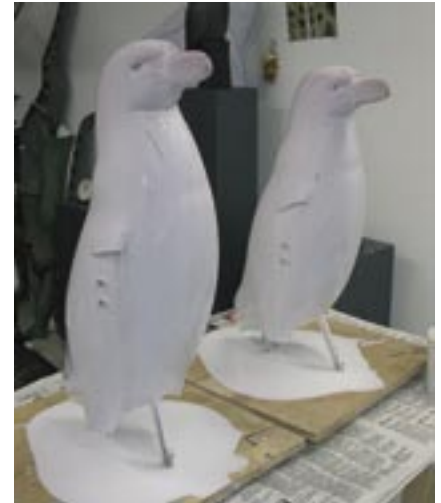
Umriss-skizze und mit Plastilin
grob angelegtes Modell
(Humboldt-Pinguin)



müssen. Hierbei müssen auch die verloren gegangenen Strukturen sowie eventuell andere Fehlstellen im Wachsguss, beispielsweise Luftblasen, nachgearbeitet werden. In der Gießerei werden Gusskanäle am Wachspolitiv angebracht, damit später sowohl die Luft aus der Form entweichen, als auch die flüssige Bronze in alle Bereiche fließen kann. Um das Wachspolitiv wird eine Keramikform erstellt. Nach ihrer Fertigstellung wird das Wachs in der Form erhitzt und ausgeschmolzen (= Wachausschmelzverfahren). In den gewonnenen Hohlraum wird die erhitzte, flüssige Bronze gegossen. Nach deren Erkalten wird die Keramikform abgeschlagen, danach die Gusskanäle entfernt, die einzelne Teile zusammenschweißt und alle Fehlstellen retuschiert. Die Skulpturen werden ziseliert, d. h. alle verlorenen Oberflächenstrukturen müssen in ihrer ursprünglichen Form wiederhergestellt werden. Schließlich werden die Bronzeskulpturen fein patiniert und oberflächenversiegelt, so dass sie auch im Freien präsentiert werden können.

Der hier sehr einfach dargestellte Gießprozess und der Arbeitsablauf schlechthin gestalten sich in der Realität fast immer sehr viel komplexer und aufwändiger. So kommt es auch vor, dass Arbeiten mit erheblichem Zeitaufwand vergeblich waren (u. a. Wachsgüsse und deren Retusche), wenn schließlich der Bronzeguss in der Gießerei misslingt.

Unsere Skulptur eines Giraffen-Jungtieres steht einmal als ästhetisches Kunstwerk an sich. Jedoch für didaktische Zwecke eingesetzt, dient sie Zoobesuchern zum direkten Größenvergleich mit einer jungen Giraffe. Mit sämtlichen anatomischen Merkmalen bis hin zu der eingearbeiteten Haarstruktur versehen, wird beispielsweise sehbehinderten Besuchern ermöglicht, ein „Tier“ ebenfalls erleben, berühren und regelrecht „begreifen“ zu können. Zoopädagogen haben die Möglichkeit, auf Details wie z. B. die Fettfalten und ihre Bedeutung einzugehen, von denen der „normale“ Besucher oft gar nichts weiß. Bei der Pinguinfamilie kann dreidimensional veranschaulicht werden, dass Pinguine zwei Eier legen, wie groß diese sind, wie es sich mit



Formherstellung von den Modellen mit Silikonkautschuk

Wozu dienen nun unsere Skulpturen in Zoologischen Gärten speziell?



Anpassen des Flügels am Bronzerohguss (Humboldt-Pinguin Küken)



Humboldt-Pinguin Familie
im Tiergarten Nürnberg

Ernst Paulduro &
Ursula Krabbe-Paulduro
Bildhauer/ Plastiker & Maler
Jacques-Reiss-Str. 1
61476 Kronberg/ Taunus
info@wildlife-art-creations.com
www.ernstpaulduro.de

Bei Interesse an einer
Ausstellung können sich Zoos
an Ernst Paulduro wenden.



Wüstenskorpion,
Polymerer Bronzekunstguss,
100 x 85 x 77cm, Maßstab 18:1,
mit Kunststoffmodell in
Originalgröße 5,5 cm

der Schlupfrate verhält, warum Pinguine einen für uns lustig erscheinenden „Watschelgang“ (Anatomie der Füße!) haben, wie groß ein Küken in einem bestimmten Alter ist usw. Vergrößerte Modelle machen auf unsere oftmals im Verborgenen lebende Tierwelt aufmerksam (z. B. Amphibien), damit auch sie als schützenswerte Lebewesen wahrgenommen werden. Darüber hinaus ermöglichen vergrößerte Werke, Details gezielt sichtbar und vermittelbar zu machen, die bei kleineren Tierarten (z. B. Arthropoden) eben nicht ohne Weiteres erkennbar sind. Wer sich über diesen Beitrag hinaus für unsere Arbeiten interessiert, kann uns gerne nach Terminvereinbarung in unserem Atelier besuchen, oder an unserem alljährlichen Tag der offenen Tür im Atelier (jeweils Samstag und Sonntag im Spätherbst) teilnehmen.

Ergänzende Literatur:

Krabbe-Paulduro, Ursula & Paulduro, Ernst (2002): Kunstwerke der Natur – Repro-Plastiken und Skulpturen. Beiträge zur Literatur und Geschichte der Herpetologie und Terrarienkunde Bd. 2: 35-40.

Krabbe-Paulduro, Ursula & Paulduro, Ernst (2003): Albrecht in Bronze. Manati 18 (1): 12-13.

Krabbe-Paulduro, Ursula & Paulduro, Ernst (2003): „Making of ...“ – Amphibien und Reptilien als Kunstobjekte. Elaphe 11 (4): 54-60.

Krabbe-Paulduro, Ursula & Paulduro, Ernst (2003): Von bronzenen Kriechtieren und farbenprächtigen Repro-Plastiken. Reptilia Nr. 41, 8 (3): 45 - 49.

Krabbe-Paulduro, Ursula & Paulduro, Ernst (2007): Neue Pinguine für den Tiergarten. Manati 22 (1): 20-21.