

denen ich viele Dutzend auf das genaueste untersuchte, zeigte die leiseste Spur, dass Harze in dem Loche verbrannt worden wären; wäre dies der Fall gewesen, so hätte durch die intensive Hitze eine, wenn auch nur oberflächliche Veränderung des Gesteines bewirkt werden müssen, oder es hätte sich in dem einen oder anderen ein harziger oder russiger Beschlag finden müssen. Nichts von alledem. Es ist übrigens auch gar nicht nötig, nach Beweisen gegen Wieners grundlose Vermutung zu suchen; denn diese Figuren hiesien bei den Indianern ul'ti<sup>9)</sup> und dienten zum Aufheben der I'ipta<sup>10)</sup>. Die Reichen bedienten sich der aus Stein gemeißelten, die Ärmeren der thöneren. Diese Ul'tis scheinen vorzüglich für den häuslichen Gebrauch bestimmt gewesen zu sein; zur Feldarbeit, auf Reisen u. s. w. nahmen die Indianer ihre I'ipta in kleinen Kürbisfläschchen mit.

Ganz unrichtig ist die Behauptung Wieners, dass diese Figuren nur in Südperú erzeugt worden seien. Sie wurden thatsächlich erzeugt und gebraucht so weit als überhaupt das Kokakauen üblich war und da dies im Süden in weit ausgedehnterem Maasse der Fall war, so ist es leicht erklärlich und ganz natürlich, dass die Ul'tis im Süden häufiger gefunden werden als im Norden. Ebenso unbegründet und irrig ist die fernere Angabe des nämlichen Autors, dass die Indianer im Innern das Lama in liegender, die der Küste es in aufrecht stehender Stellung dargestellt haben. Ich habe selbst silberne Lamas in aufrechter Stellung in den Gräbern des Innern gefunden und einen Ul'ti in den Ruinen von Patšakamay. Erstere sind schon zu Hunderten in Südperú ausgegraben worden. Die grossen goldenen Lamas in den Tempeln und „goldenen Gärten“, besonders in Korikantša in Kusko, von denen uns die Chronisten so viel erzählen, waren in stehender Stellung ausgeführt. Die Folgerungen, die Wiener aus seinen willkürlichen Behauptungen zieht, zerfallen daher in nichts.

Ich will hier noch beifügen, dass ich einen Alcalden seinen Ul'ti (jetzt in meinem Besitze) als Pfeife benutzen sah, um seine Indianer herbeizurufen. Man

mit dem Weihrauch der Fall gewesen sein, wenn sie sich dessen nach der Eroberung bedient hätten; vor derselben war es gewiss nicht der Fall.

<sup>9)</sup> Vergl. auch Juan Santa Cruz Pachacuti in Tres relaciones p. 279.

<sup>10)</sup> Unter I'ipta verstehen die Indianer den beissenden, ätzenden Zusatz, den sie beim Kokakauen mit einem Stäbchen oder auf eine andere Weise zum halbgekauten Kokaballen in den Mund geben. Oft besteht die I'ipta bloss aus Pulver von ungelöschtem Kalke, oft mit Asche von den Stengeln (tul'u) der Kinuapflanze (Chenopodium Kenua) gemengt. Häufig wird diese Asche mit roh geriebenen Kartoffeln geknetet, zu kleinen Kuchen geformt und getrocknet. Von diesen werden Stücke abgebrochen und zur Koka in den Mund geschoben.

kann bei einiger Übung einen recht gellenden, weit-tönenden Pfiff damit hervorbringen. Ob die Inkaperuaner die Ul'tis auch gelegentlich zu diesem Zwecke benützten, lasse ich dahingestellt.

Die Herren Prof. Reiss und Ad. Stübel haben in den Gräbern von Ankon kleine, Lamas darstellende Puppen aus Wolle gefunden.

### Die Braun'schen Publikationen der Meisterwerke europäischer Galerien.

Die künstlerische Nachempfindung und Nachbildung des Kunstwerkes wird stets die unbestrittene Eigenart und Bedeutung des Kupferstiches bleiben, aber der Photographie verdanken wir die genaue und treue Wiedergabe des Originals, die für das eingehende Studium der durch die Welt verstreuten Kunstwerke unentbehrlich und unersetzlich ist, so dass man sagen darf, dass erst mit ihrer Verwendung zur Nachbildung von Kunstwerken eine Kunstwissenschaft möglich wurde.

Nur freilich, dass diese mechanische Nachbildungsweise von Haus aus an grossen, unüberwindlich scheinenden Mängeln litt. Die Verschiedenheit der Farben bereitete ihr wegen der verschiedenen Einwirkung des Sonnenlichtes auf dieselben die grössten Schwierigkeiten; tiefere Schattenpartien des Originals verdüsterten sich zu undurchdringlichem Schwarz; in den hellsten Lichtstellen verschwanden die Feinheiten der Modellierung. Vor Allem: die Nachbildungen begannen infolge der angewandten Chemikalien rasch zu verblassen.

Mit bewunderungswürdiger Unermüdlichkeit ist man bemüht gewesen, diese Mängel zu beseitigen, und die Erfolge waren die überraschendsten. Namentlich die Anstalt von Ad. Braun & Comp. in Dornach hat sich um die Vervollkommnung des photographischen Verfahrens die grössten Verdienste erworben. Sie erfand eine neue Herstellungsart. Während bei den gewöhnlichen Photographien das Papier selber lichtempfindlich gemacht und unter der Platte der Einwirkung des Sonnenlichtes ausgesetzt, also selber angegriffen wird, so dass das Licht im Laufe der Zeit eine schädliche, zersetzende Wirkung auf das Blatt ausüben muss, ist es nach dem Braunschenschen Verfahren nur eine dem Papier aufgelagerte, mit Kohle oder sonst einem Farbstoff getönte, lichtempfindlich gemachte Gelatineschicht, auf welche die Sonne wirkt, so dass also das Papier selber völlig unberührt von ihren Strahlen bleibt. Daher kommt es, dass diese „Kohledrucke“ gegen die Einwirkung des Lichtes unempfindlich sind und sich dauernd in ursprünglicher Frische erhalten. Zugleich gestattet dieses Verfahren, der Kopie jede beliebige Färbung zu geben, was namentlich bei der Nach-