

## Monogenese und Polygenese von Kulturgut

### 1. Einleitung

Eine mehr als hundert Jahre alte Auseinandersetzung in der Ethnologie und der Kulturanthropologie geht um die Frage der Monogenese und Polygenese von Kulturgut. Ausgangspunkt ist der Streit zwischen Evolutionisten<sup>1</sup> und Diffusionisten. Dabei waren Diffusionstheorien eine Reaktion auf den klassischen Evolutionismus. Die Diffusionisten gingen davon aus, dass gleichartige Kulturelemente auf einen gemeinsamen historischen Ursprung zurückzuführen seien. Von ihrem Ursprungsort hätten sich solche Kulturgüter dann durch Migration, Übernahme von Nachbarn und/oder Nachahmung verbreitet. Die Evolutionisten vertraten die Ansicht, dass alle Menschen überall gleiche Phasen kultureller Entwicklung durchgemacht haben, wenn die erforderlichen Voraussetzungen gegeben waren.<sup>2</sup> Sie gingen davon aus, dass allgemein verbreitete Kulturgegenstände, wie z.B. Bogen und Pfeil oder Speer, an unterschiedlichen Stellen der Erde unabhängig von einander und somit mehrfach erfunden wurden. Die Idee des Diffusionismus war übrigens kein Phänomen nur der deutschsprachigen Ethnologie, sondern hatte auch Verfechter in den USA und in Großbritannien. In Deutschland führte er dazu, dass man annahm, das Auftreten einer Summe von Kulturelementen, die einander ähnelten oder glichen, an verschiedenen Stellen der Erde lasse den Schluss zu, die Völker, deren Kultur durch diese Elemente geprägt sei, wären kulturell miteinander so verwandt, dass sie einen Kulturkreis bildeten. Namen wie Friedrich Ratzel, Fritz Graebner, Leo Frobenius, Wilhelm Schmidt und Wilhelm Koppers sind hier vor allem zu

---

<sup>1</sup> Eine wichtige Rolle spielte hier in der deutschen Ethnologie Adolf Bastian. Vgl. z.B. Zwernemann, J. 1981, 138f. und Hirschberg, W. 1981, 25ff.

<sup>2</sup> Auf Einzelheiten und den Neo-Evolutionismus als neuere Strömung in der Ethnologie kann hier nicht eingegangen werden. Vgl. jedoch die Beiträge Evolution (*André Gingrich*), Evolutionismus und Neo-Evolutionismus (*Justin Stagl*) in „Neues Wörterbuch der Völkerkunde“ (hg. W. Hirschberg 1988) sowie Evolution (*Michael Casimir*), Evolutionismus und Neo-Evolutionismus (*Justin Stagl*) in „Wörterbuch der Völkerkunde“ (Neuausgabe 2005).

erwähnen.<sup>3</sup> Es würde den Rahmen dieses Beitrages sprengen, diese Ideen und ihre Entwicklung hier zu erläutern, die letzten Endes zu den spekulativ erstellten und seit einigen Jahrzehnten nicht mehr akzeptablen Kulturkreisen führten. Wenn die Diffusionisten den Evolutionismus ablehnten, so waren sie selbst doch nicht frei davon, denn sie konnten eine Entwicklung und Weiterentwicklung von kulturellen Phänomenen – seien sie nun materieller, sozialer oder geistiger Art – nicht leugnen.

## 2. Einmalige oder mehrfache Erfindungen

*Alfred Kroeber (1948, 342)* hat unter anderem auf simultane Entdeckungen und Erfindungen des 17. bis 20. Jahrhunderts hingewiesen. Dabei erwähnt er beispielsweise die Erfindung des Teleskops durch Sacharias Jansen, Hans Lippershey und Jacob Metius im Jahre 1608, die Erfindung des Dampfschiffs durch Claude de Jouffroy d'Abbans (1783), John Fitch (1783), James Rumsey (1787) und William Symington (1788) sowie die des Telefons durch Alexander G. Bell und Elisha Gray (1876). Donald Griffin und R. Galambos hatten 1941 und 1942 die Flugorientierung der Fledermaus durch die Reflektion von Schallwellen festgestellt. Unabhängig davon kam der Niederländer Sven Dijkgraaf 1943 zu demselben Ergebnis.<sup>4</sup>

Dies sind Beispiele, die auf vorhergehenden naturwissenschaftlichen und technischen Kenntnissen in der Neuzeit aufgebaut haben. Wenn man sich mit der Frage von Monogenese und/oder Polygenese von Kulturgut auseinandersetzen will, muss man aber weiter zurückgehen. Man kommt dann auf grundsätzliche Fragen des Kulturguts der frühen Menschheit. Außerdem muss zwischen Erfindung und Fortentwicklung einer Erfindung oder eines schon bekannten Kulturguts unterschieden werden.

### 2.1 Bogen und Speer

Sind Bogen und Speer nur einmal erfunden worden, oder war der Gedanke dieser Erfindung so offenkundig, dass diese Waffen mehrfach erfunden wurden? Hier trennen sich die Geister. Diffusionisten werden sagen, dass es

---

<sup>3</sup> Für Einzelheiten verweise ich auf *Rössler, M. 2007* und *Zwernemann, J. 1983*.

<sup>4</sup> Leider sind nicht alle Beispiele, die Kroeber zitiert, gut recherchiert, so dass hier und da auch Fortentwicklungen einbezogen sind. Außerdem hatte Donald Griffin bereits 1938 die Flugorientierung der Fledermäuse durch Schallwellen entdeckt.

sich um einmalige Erfindungen handelt, Isolationisten plädieren für die mehrfache Erfindung an unterschiedlichen Orten.<sup>5</sup> Dies kann man noch weiter treiben, indem man dieselbe Frage für den Faustkeil aufwirft. Wenn man von gemeinsamer Wurzel der Menschheit ausgeht, liegt es sicher nahe, anzunehmen, dass die Herstellung des Faustkeils aus Flint oder anderen Steinen<sup>6</sup> und die Technik seiner Bearbeitung eine einmalige Erfindung war, die weitergegeben wurde. Dasselbe kann man natürlich auch für die Erfindung des Speeres sowie von Bogen und Pfeil sagen. Beweisen lässt sich wohl weder die einmalige noch die mehrfache Erfindung solcher Werkzeuge und Waffen. Sicher ist aber, dass hölzerne Lanzen oder Speere, Keulen und Grabstöcke mehrfach direkt oder indirekt im Altpaläolithikum belegt sind und dass solche Waffen und Geräte schneidende Werkzeuge voraussetzen, mit denen sie hergestellt wurden (*Smolla, G. 1967, 16f.*).<sup>7</sup> Pfeilspitzen sind erst im Mesolithikum belegt, d.h.  $\pm$  8000 v. Chr. (*Smolla, G. 1967, 88*). Allerdings kann man davon ausgehen, dass Bogen und Pfeil früher erfunden worden sind. Denn einerseits dürften die frühesten Pfeile vermutlich einfach aus Holz hergestellt worden sein und Holzspitzen, später auch Knochenspitzen, gehabt haben. Andererseits setzt die Intensivierung der Jagd mit dem Auftreten höher entwickelter Jägerkulturen in der Würmeiszeit (ab 40.000 v. Chr.) die Erfindung von Spezialwaffen (Speerschleuder, Pfeil und Bogen, Harpune) voraus.<sup>8</sup>

Wie unsicher das Alter des Bogens ist, geht aus verschiedenen Veröffentlichungen hervor, die man im Internet findet. Die Spanne reicht

---

<sup>5</sup> Welche Schwierigkeit dieses Problem bietet, geht daraus hervor, dass Amerikanisten, die zum Beispiel viel kompliziertere Blasrohre als unabhängige Erfindung in Amerika betrachten (*Haberland, W. 1975, 10 u. 37f.*), beim Bogen unschlüssig sind, ob er selbständig entwickelt oder aus der Alten Welt übertragen wurde. Jedenfalls kannten ihn weder die ersten Immigranten noch spätere Einwandererwellen. Während Bögen im tropischen Tiefland Südamerikas sehr weit verbreitet sind, können sie in Peru erst in der Inka-Zeit (ab 1400 n. Chr.) nachgewiesen werden (*Haberland, W. 1975, 10f.*).

<sup>6</sup> Auch andere spaltbare Gesteinsarten wie Quarz und Quarzit kommen im Paläolithikum bekanntlich vor. Vgl. *Meyers Lexikon online, sub Altsteinzeit*.

<sup>7</sup> Die Vermutung von *G. Clark (1964, 43)*, dass der *Sinanthropus pekinensis* – heute besser der *Homo erectus pekinensis* – Holzspeere mit im Feuer gehärteter Spitze hatte, ist meines Wissens bisher nicht bestätigt worden.

<sup>8</sup> *Meyers Lexikon online, sub Altsteinzeit*.

von 50.000 vor unserer Zeitrechnung<sup>9</sup> bis zur Zeit zwischen 30.000 und 10.000 v. Chr.<sup>10</sup> Der älteste komplette Bogen wurde im Holmegaard-Moor auf Seeland (Dänemark) gefunden und soll ein Alter von ca. 8.000 Jahren haben, also in der Zeit um etwa 6.000 v. Chr. hergestellt worden sein.<sup>11</sup> Der älteste Bogenfund an sich ist das in Mannheim-Vogelstang gefundene, „rund 40 Zentimeter lange Fragment eines ca. 110 cm langen Kiefernholz-Bogens“, das „auf ein Alter von 17.600 Jahren datiert“ wird.<sup>12</sup>

Erheblich höher ist das Alter der bei Schöningen (südlich von Helmstedt) gefundenen acht hölzernen Speere, deren Alter mit 400.000<sup>13</sup> oder mindestens 270.000<sup>14</sup> Jahren angegeben wird. Vermutlich sind die Schöninger Speere von Menschen der Art *Homo erectus* hergestellt und bei der Jagd verwendet worden. Für diesen Waffentyp ist somit ein höheres Alter belegt, als man zuvor erwartet hatte.

Sowohl bei Bogen und Pfeil als auch beim Speer bleibt die Frage nach wie vor ungeklärt, ob es sich um einmalige Erfindungen handelt, die durch Diffusion verbreitet wurden, oder um Waffen, deren Erfindung einfach nahe lag und die daher an unterschiedlichen Orten unabhängig voneinander erfunden wurden. Bei beiden Waffen zeigen die im Laufe der Menschheitsgeschichte und in verschiedenen Gegenden der Erde benutzten Typen, dass Fortentwicklungen stattgefunden haben.

## **2.2 Metalltechnik in südamerikanischen Kulturen**

*Robert Heine-Geldern* (z.B. 1954, 1966 u. 1968) hat sich viele Jahre intensiv mit transozeanischen Kultureinflüssen in mittel- und südamerikanischen Kulturen beschäftigt. Als er sich 1954 zunächst mit der Metalltechnik befasste, machte Heine-Geldern darauf aufmerksam, dass kaukasische,

---

<sup>9</sup> <http://www.sherwood-forest.de/Wissenswertes/Bogengeschichte.htm>, 1.

<sup>10</sup> [http://de.wikipedia.org/wiki/Bogen\\_\(Waffe\)](http://de.wikipedia.org/wiki/Bogen_(Waffe)), 1.

<sup>11</sup> <http://www.feuer-steinzeit.de/ressourcen/waffen.php>, 1.

Allerdings ist dieser Bogen nach der Beschreibung schon recht entwickelt.

<sup>12</sup> [http://de.wikipedia.org/wiki/Bogen\\_\(Waffe\)](http://de.wikipedia.org/wiki/Bogen_(Waffe)), 2.

<sup>13</sup> <http://www.dieschoeningerspeere.de/fund.html> ;

<http://www.dieschoeningerspeere.de/schoeningen.html> ;

<http://www.dieschoeningerspeere.de> ;

[http://www.denkmalpflege.niedersachsen.de/master/C43201057\\_N43181408\\_L20\\_D](http://www.denkmalpflege.niedersachsen.de/master/C43201057_N43181408_L20_D)

<sup>14</sup> <http://de.wikipedia.org/wiki/Speer>

thrakische und hallstädtische Einflüsse<sup>15</sup> im China der Chou-Zeit und in der Dongson-Kultur<sup>16</sup> Südostasiens wahrscheinlich auf die Pontische Wanderung (um 800 v. Chr.) zurückzuführen sind. In diesem Zusammenhang weist er zahlreiche große Ähnlichkeiten von Metallarbeiten in Form, Typ und Ornamentik nach, die wegen ihrer Zahl nicht mehr auf bloßen Zufall zurückzuführen sind.<sup>17</sup> Die Gewinnung des Kupfers aus Erzen, das Schmelzen und der Guss setzen eine Serie schwieriger Erfindungen voraus. *Heine-Geldern* (1954, 374) bemerkt hierzu: „Selbstverständlich ist es im höchsten Grad unwahrscheinlich, dass die gleiche Serie von Erfindungen in der Alten Welt und in Amerika gemacht worden sein sollte ... In noch höherem Maß als für die Kupfertechnik gilt die Unwahrscheinlichkeit zweimaliger selbständiger Erfindung für die Bronze.“

Hier sei noch darauf verwiesen, dass die Techniken der Metallgewinnung und -verarbeitung im Vorderen Orient entstanden sind. Erste Hinweise gibt es vor mehr als 10.000 Jahren. Die Kenntnis dieser Techniken gelangte nach Südosteuropa – dort ist sie im 6. Jahrtausend v. Chr. nachgewiesen. Die ersten Kupfergegenstände in Mitteldeutschland kamen aus Südosteuropa. Zunächst wurde gediegenes Kupfer verwendet. Die Verhüttung von Kupfererzen begann wohl erst im ausgehenden 6. Jahrtausend v. Chr. Die frühesten Kupferschlacken sind aus dem 5. Jahrtausend bekannt. Durch das Zusammenschmelzen von Kupfer und Zinn entsteht bekanntlich Bronze. Beide Metalle kommen nur gelegentlich gemeinsam in der Natur vor. Zinn ist im Vorderen Orient und in Europa sehr selten. Auch Bronze taucht im 3. Jahrtausend v. Chr. zuerst im Vorderen Orient auf. Am Ende des 3. Jahrtausends ist sie vereinzelt in Mittel und Westeuropa nachgewiesen, ab dem 2. Jahrtausend ist Bronze dort ein weit verbreiteter Werkstoff (*Pernicka, E. 2004, 134*).

---

<sup>15</sup> Eine Verbindung zur Hallstadt-Kultur lässt sich wohl nicht mehr aufrechterhalten. Vgl. *Dongson-Kultur, support@academic.ru*

<sup>16</sup> Die Blütezeit der Dongson-Kultur wird heute allgemein zwischen 300 v. Chr. und 300 n. Chr. angenommen. Die Anfänge sind nach Heine-Geldern bereits im 8. Jahrhundert v. Chr. anzunehmen. Jedoch sind sich die Fachleute über die Datierung nicht einig.

<sup>17</sup> *R. Heine-Geldern* (1954, 348f., 353ff.) belegt seine Ausführungen in diesem umfangreichen Aufsatz mit zahlreichen Abbildungen.

Aber kehren wir zu Robert Heine-Gelderns Forschungen zurück. In der Dongson-Kultur Südostasiens ist die Technik des Gusses in verlorener Form bekannt. Die mexikanische Technik des Gusses in verlorener Form „stimmt in allem Wesentlichen mit der altweltlichen überein“. Da Mexiko seine Metalltechnik aus Südamerika erhalten hat, kann man davon ausgehen, dass dort die gleiche Technik vorhanden war. Die Behauptung einer eigenständigen Erfindung der Gusstechnik weist Heine-Geldern zurück. Die Unterschiede zwischen altweltlicher und neuweltlicher Technik seien – soweit überhaupt vorhanden – minimal und auf Abwandlung und Anpassung an verfügbares Material zurückzuführen: „In der Tat ist die Annahme, eine so verwickelte Erfindung wie der Guss in verlorener Form sei zweimal in genau der gleichen Weise gemacht worden, einfach phantastisch.“ (*Heine-Geldern, R. 1954, 378 ff.*)

Heine-Geldern führt dann weiter aus, die Verzierung von Goldgegenständen mittels Granulation hätten Südamerika und Südostasien gemeinsam. Zwar sei diese Technik in der Dongson-Kultur nicht nachgewiesen, aber in Indonesien werde diese Technik viel verwendet, und „... so ist es doch im äußersten Grad unwahrscheinlich, dass eine so hochspezialisierte Verzierungsart und Technik wie Granulation in Amerika noch einmal erfunden sein sollte.“ (*Heine-Geldern, R. 1954, 380 f.*)

Wann die Ausbreitung der Dongson-Kultur nach Hinterindien und Indonesien erfolgte, ist unbekannt. *Heine-Geldern (1954, 388 f.)* nimmt den Zeitraum zwischen dem 7. Jahrhundert v. Chr. und dem 1. Jahrhundert n. Chr. für die Übertragung von Elementen der Dongson-Kultur nach Südamerika an. Einflüssen der Dongson-Kultur gingen andere Einflüsse aus nördlichen Gebieten voraus, und zwar aus den noch nicht sinisierten mittel- und südchinesischen Küstengebieten, nämlich aus den Reichen Wu und Yüeh und kleineren Staaten südwestlich von Yüeh.<sup>18</sup>

Gold tritt als erstes Metall in Südamerika in der Chavin-Kultur (800 bis 200 v. Chr.) im nördlichen Peru auf, und zwar gleichzeitig mit deutlichen Spuren chinesischen Einflusses in der Kunst. *Robert Heine-Geldern (1954, 385)* meint, dass dies „kaum auf Zufall beruhen kann.“ In der Vicus-Phase Perus (200 v. Chr. bis 200 n. Chr.) ist der Guss in verlorener Form erstmals

---

<sup>18</sup> *R. Heine-Geldern (1954, 383ff.)* vergleicht Formen und Ornamente von Kunstobjekten. Darauf einzugehen würde hier zu weit führen.

nachgewiesen, allerdings ausschließlich von Kupfer (*Haberland, W. 21972, 25*). Voll ausgebildet sind die Metalltechniken, nämlich der Guss in der verlorenen Form und die Granulation, in der Mochica-Kultur (200 bis 900 n.Chr.) im nordperuanischen Küstengebiet (*Heine-Geldern, R. 1954, 389*). *Wolfgang Haberland (21972, 25)* sieht für die Metalltechnik in der Mochica-Zeit allerdings einen gewissen Stillstand. Bronze tritt erstmals in der Tiahuanaco-Kultur (300 bis 900 n. Chr.) des bolivianischen Hochlandes auf (*Heine-Geldern, R. 1954, 389*).<sup>19</sup>

Bei einem derart umfangreichen Komplex gleicher Formen, Ornamente und Techniken, die *Heine-Geldern (1954, 390)* aufzeigt, meint er, „dass es völlig unvernünftig wäre, zweimalige Entstehung anzunehmen.“ Er stellt die Hypothese auf, dass die Beziehungen zwischen den Küstenländern Chinas und Perus gegen Ende des 8. Jahrhunderts v. Chr. begannen. Deutliche Spuren dieser Beziehung sieht er in der Kunst der Chavin-Kultur. Dies deutet nach seiner Meinung auf eine längere oder dauernde Niederlassung kleiner Gruppen oder einzelner Leute. Zunächst wurde dabei nur die Kenntnis des Goldes vermittelt. Bronze gab es nicht, weil in Peru keine Zinnerze vorhanden sind. Der Kupfergebrauch hing davon ab, ob es gelang, innerhalb der ersten Generation von Einwanderern Kupfererz zu gewinnen. Wenn nicht, ging die Kenntnis des Metalls sowie der Technik von Gewinnung und Bearbeitung verloren (*Heine-Geldern, R. 1954, 398*).

Zusammenfassend meint *Heine-Geldern (1954, 400)*: „Nur wenn Asiaten, die von ihrer Heimat her mit der Technik der Zinnengewinnung und der Herstellung von Bronze vertraut waren, selbst Zinnerze entdeckten, konnten sie den Indianern die Kenntnis der Bronze vermitteln. Es gibt keine andere Möglichkeit. Der naive und wirklichkeitsfremde Gedanke, die Indianer hätten ohne jede äußere Anregung die Erfindung der Bronze wiederholt, konnte nur von Gelehrten ausgesprochen werden, die sich über die Schwierigkeit einer solchen Erfindung keine Rechenschaft ablegten. ... Wir müssen daher annehmen, dass Asiaten, ... sei es um das Hinterland zu erkunden, sei es geradezu auf der Suche nach Metallen, in das Hochland

---

<sup>19</sup> Dies ist nicht verwunderlich, denn in Bolivien gibt es Quarzgänge mit Kassiterit, dem Zinnerz. Außer in Brasilien (Rondona) sind dort die einzigen wichtigen Lagerstätten dieses Erzes in Südamerika. Vgl. <http://www.mineralienatlas.de/lexikon/index.php/Zinnerz>.

Bolivians oder Nordostargentiniens vorgedrungen sind und das dortige Zinnerz entdeckten.“

Heine-Geldern beschränkt sich aber nicht nur auf die Metalltechnik, sondern er verweist auf weitere asiatische Kulturelemente in Südamerika, nämlich auf die südostasiatische Form des Webstuhls, auf die Reservemusterung von Stoffen (Plangi, Ikat, Batik) und meint, es sei höchst unwahrscheinlich, dass dies alles noch einmal erfunden worden wäre. Er nennt hier auch die Zahnverzierung mit Gold und die enge Übereinstimmung zwischen südamerikanischen Musikinstrumenten mit solchen aus Ost- und Südostasien. Als Beispiel bringt er das paarweise Spielen von verschiedenen gestimmten Panflöten, von denen jede immer nur jeden zweiten Ton der Skala hat. Schließlich verweist er noch darauf, dass die Bewohner der alten Küstenstaaten Chinas gute Seeleute waren (*Heine-Geldern, R. 1954, 402 ff.*).

In einer späteren Arbeit macht Heine-Geldern auf Verbindungen zwischen Japan und Ekuador aufmerksam. Es gibt nämlich eine verblüffende Ähnlichkeit zwischen der Valdivia- und der Jomon-Keramik (beide ca. 3000 v. Chr.). Es gilt als fast unmöglich, Valdivia- und Jomon-Keramik zu unterscheiden. Valdivia ist eines der Zentren, von denen aus sich Keramik in Südamerika verbreitet hat.<sup>20</sup> *Heine-Geldern (1968, 4 f.)* vermutet, dass japanische Fischer nach Ekuador verschlagen wurden. Zwischen 1775 und 1875 sind zwanzig Verschlagungen japanischer Fischer an die Küste Amerikas belegt. Man kann davon ausgehen, dass es auch früher zahlreiche solche Verschlagungen gab.

Indizien sprechen dafür, „daß chinesischer Einfluss in Mesoamerika spätestens im 10. Jahrhundert vorliegt.“ Heine-Geldern legt mehrere Belege für solche Verbindungen vor, und er sieht darin einen Hinweis, dass die noch nicht sinisierten Küstenstaaten ihre transpazifischen Fahrten spätestens im 8. Jahrhundert v. Chr. bis nach Peru ausgedehnt haben. Warum die Fahrten nach einigen Jahrhunderten abgebrochen wurden, vermag er nicht zu erklären. Offenbar haben aber die Träger der Dongson-Kultur in Tongking und Nord-Annam die Fahrten fortgesetzt. Dass auch sie gute Seefahrer waren, beweist der nachweisbare Einfluss der Dongson-Kultur in weiten Teilen Indonesiens, an den Küsten Neuguineas und in Melanesien bis zu den Salomonen. Er kommt dann nochmals auf die zahlreichen Indizien zurück,

---

<sup>20</sup> Allerdings ist die Kenntnis der Töpferei sicher mehrmals nach Amerika gelangt.

die auf asiatische Einflüsse in der Mochica-Kultur Perus hinweisen. Schließlich meint er: „Kunststile, Kalendersysteme, Metalltechniken können unmöglich als Folge bloßer flüchtiger Handelsbeziehungen in Amerika Fuß gefasst haben.“ Daher geht er davon aus, dass einzelne Personen oder kleine Gruppen asiatischer Einwanderer sich vermutlich dauerhaft niedergelassen haben (*Heine-Geldern, R. 1968, 5 ff.*).

Heine-Geldern stieß mit seinen Untersuchungen auf wenig Gegenliebe bei Amerikanisten, denn in der archäologischen bzw. ethnologischen Amerikanistik gilt der Guss in verlorener Form ebenso wie die Kenntnis der Erze als eigenständige Erfindung der Indianer. Um nur einen zu zitieren: *Philip Phillips (1966)* bezweifelt, dass es asiatische Einflüsse auf die präkolumbischen Kulturen gegeben hat, und das in demselben Handbuch, in dem *Heine-Geldern (1966)* eben solche Einflüsse belegt.

Gegner transpazifischer Kulturbeziehungen sehen Zeit, Raum und Transportmittel als Probleme an. *Wolfgang Marschall (1972, 219 f.)* sieht hier keine Schwierigkeiten: Die Daten der Kulturerscheinungen in der Alten und der Neuen Welt sind „kein Hindernis, sondern eher eine Bestätigung der angenommenen historischen Verbindungen“. Die Bewohner des südlichen China waren kühne Seefahrer, Kaufleute und Kolonisten. Seit dem 6. Jahrhundert v. Chr. ist mindestens die Küstenschiffahrt belegt. Hochseetüchtige Flöße, Doppelboote und Auslegerboote sind seit der Mitte des 1. vorchristlichen Jahrtausends nachgewiesen. 1955 gab es noch fast 14.000 seetüchtige Flöße auf Taiwan, „von denen ein bestimmter Teil hochseetüchtige Segelflöße sind“. Im 3. Jahrhundert v. Chr. sind Hochseefahrten mit größeren Flotten sicher belegt (*Marschall, W. 1972, 221 f.*). Verschlagungen waren wohl nicht selten. Die Distanz zwischen Taiwan und West-Mexiko wäre in knapp hundert Tagen zurückzulegen gewesen. Die Rückkehrer solcher Verschlagungen könnten gezielte Amerika-Fahrten bewirkt haben, denn die Übertragung von Kulturgut allein durch Verschlagung ist unwahrscheinlich (*Marschall, W. 1972, 227 f. u. 236*).

Marschall macht darauf aufmerksam, dass es zwischen südamerikanischen und taiwanischen Segelflößen vermutlich historische Verbindungen gibt. So haben die Flöße in beiden Regionen mehrere Steckschwerte, die die Abdrift verhindern und ein Kreuzen ermöglichen. Ferner gibt es Ähnlichkeiten in der Art der Besegelung und in der Takelung (*Marschall, W. 1972, 229 f.*).

### 2.3 Exkurs: *Besiedlung Amerikas entlang der Westküste*

Der Weg entlang der Westküste Amerikas ist offenbar seit langem bekannt. Es ist nicht neu, dass Amerika über die Beringstraße besiedelt wurde. Man geht davon aus, dass dort in der Eiszeit eine Landbrücke existierte. Neuere genetische Untersuchungen haben ergeben, dass alle frühen Bewohner Nord- und Südamerikas aus Asien gekommen sind, und zwar aus dem Gebiet zwischen dem Altai und dem Amur. Die mitochondrialen DNA-Untersuchungen führten zu dem Schluss, dass alle Einwanderer – mit Ausnahme der erst im Holozän eingewanderten Eskimo – einen gemeinsamen Ursprung haben. Morphologische Unterschiede zwischen den einzelnen Gruppen „sind wahrscheinlich das Ergebnis genetischer Abweichungen und natürlicher Selektion, nicht gesonderter Migrationen“ (Goebel, T./Waters, M.R./O'Rourke, D.H. 2008, 1498).<sup>21</sup>

Diese Einwanderung erfolgte etwas später als 16.500 Jahre vor heute. Man geht dabei von etwas weniger als 5.000 Menschen aus. Frühe archäologische Funde zu diesem Ereignis in Sibirien sowie in Nord- und Südamerika sind auf rund 15.000 Jahre vor heute datiert. Spätestens zu dieser Zeit ist ein eisfreier Korridor an der Westküste Amerikas vorhanden. Der Korridor im Inneren Nordamerikas hingegen war wohl erst vor 14.000 bis 13.500 Jahren offen (Goebel, T./Waters, M.R./O'Rourke, D.H. 2008, 1501).

Spuren von Menschen auf der Santa Rosa Insel vor Kalifornien, die zwischen 13.100 und 13.000 vor heute datiert sind, deuten darauf, dass die ersten Amerikaner Wasserfahrzeuge benutzten. Sie könnten sich weiter entlang der Küste nach Chile ausgebreitet haben und auf dem Landweg südlich der Eisgrenze nach Osten (Goebel, T./Waters, M.R./O'Rourke, D.H. 2008, 1499 u. 1501). Die Annahme der raschen Ausbreitung auf dem Seeweg findet Unterstützung durch die Untersuchung von Dillehay, Ramirez und anderen (2008, 784 ff.; auch Balter, M. 2008, 729), die in einer frühen Siedlungsschicht von Monte Verde (Süd-Chile) den Gebrauch von neun Algenarten zur Ernährung und zu medizinischen Zwecken nachweisen, und zwar bereits zwischen 14.220 und 13.980 Jahren vor heute.

Wenn es den frühen Einwanderern gelang, mit Wasserfahrzeugen bis Süd-Chile vorzustoßen, sollte es eigentlich niemanden verwundern, dass tüchtige

---

<sup>21</sup> Übersetzung von mir (J.Z.).

asiatische Seefahrer ebenfalls nach Mittel- und Südamerika gelangten und Kulturgut sowie ihre Kenntnisse mitbrachten und vermittelten.

#### **2.4 Das Blasrohr und anderes Kulturgut**

Das Blasrohr ist ein weiteres umstrittenes Beispiel für transpazifische Kulturbeziehungen. Allgemein werden für Amerika vier Blasrohrtypen unterschieden:

1. ein einfaches Rohr;
2. zwei ineinander geschobene Rohre;
3. ein einfaches Rohr, „um das zur Verstärkung die beiden Hälften eines zweiten, längs gespaltenen Rohres geklebt und gebunden werden“;
4. zwei Hälften „eines längs gespaltenen Stammes, die nach dem Aushöhlen der Innenseiten zusammengeklebt und gebunden werden.“

In Mittel- und Nordamerika kommen Blasrohre des Typs I vor. Das nordamerikanische Blasrohr ist allerdings offensichtlich ein postkolumbisches Element.<sup>22</sup> Typ I findet sich auch in Kolumbien, Typ II bis IV im übrigen Verbreitungsgebiet Südamerikas, d.h. vor allem im Amazonasbecken. In Meso-Amerika sind die Typen I und IV belegt. In der Alten Welt treten Blasrohre in Hinterindien, speziell auch auf der Malaiischen Halbinsel, in Indonesien und auf Madagaskar auf.

Sowohl in der Alten als auch in der Neuen Welt sind die Typen I und IV vorhanden. Übereinstimmend ist außerdem die Verwendung von Bambus und Holz. Für die Herstellung des Typs IV ist eine hohe Präzision erforderlich. Blasrohre dieses Typs werden in Meso- und Südamerika verwendet und sind besonders in der Montaña Südamerikas weit verbreitet, aber in Indonesien nur selten.<sup>23</sup>

*Wolfgang Marschall (1972, 1188ff. u. 147)* kritisiert die Argumente der Gegner einer Übertragung des Blasrohrs aus Südostasien nach Amerika und

---

<sup>22</sup> In Nordamerika ist das Blasrohr östlich der Großen Seen und im Südosten belegt (*Marschall, W. 1972, 120*).

<sup>23</sup> Dort schließen die Typen IV und der Borneo-Typ V einander aus. Bei Typ V wird eine massive Holzstange mit einem Eisenstab durchbohrt und an das ferne Ende des Blasrohres seitlich eine Eisenspitze gebunden. So kann das Blasrohr auch als Lanze oder Speer verwendet werden (*Marschall, W. 1972, 140*).

stellt „eine gewisse weltanschauliche Note“ bei dieser Diskussion fest: eine Betonung der Erfindungskraft der Indianer, die man „nicht zu unterschätzen braucht“, und „man ‚glaubt‘ an das unabhängige Entstehen ähnlicher Kulturzüge“. Er stellt dann fest, dass die Verfechter dieser These einander zitieren und südostasiatische Blasrohre keiner genaueren Untersuchung unterwerfen. „So ist zwar sehr befremdlich, aber erklärbar die Tatsache, daß über südostasiatische Blasrohre eine Reihe von falschen Aussagen anzutreffen ist, die sämtlich von Amerikanisten stammen.“ Marschall zitiert diese und vergleicht seinerseits die altweltlichen und amerikanischen Blasrohre. Mit diesem Vergleich weist er nach, dass die „Äußerungen von Amerikanisten über südostasiatische Blasrohre nicht zu halten“ sind.

Marschall stellt fest: „Die Übereinstimmungen an altweltlichen und neuweltlichen Blasrohren gehen bis in Einzelheiten und beschränken sich, wie die einzelnen Bauweisen oder auch die Köcherdeckel zeigen, nicht auf Details, die durch Zweckbestimmung gleich oder ähnlich ausfallen müßten.“ Er kommt zu dem Ergebnis, dass alle altweltlichen Blasrohre auf ein „südostasiatisches Entstehungsgebiet“ zurückgehen und fährt fort: „Formale Übereinstimmung der südostasiatischen und amerikanischen Blasrohre weist auf transpazifische Kulturkontakte ebenso hin wie die Beurteilung der Blasrohrvorkommen nach dem Kriterium der allgemeinen Verbreitung.“ (Marschall, W. 1972, 152 ff. u. 160) Von Interesse ist in diesem Zusammenhang ferner, dass sowohl in Südostasien als auch in Südamerika Blasrohr und Kopffjagd häufig vergesellschaftet sind.<sup>24</sup>

Aus Mexiko und El Salvador sind mindestens 28 Tierfiguren auf Rädern bekannt. Auffällig ist dabei die weite Verbreitung. Die Autoren, die auf diese Tierfiguren aufmerksam machen, „rechnen mit einer Diffusion der Idee innerhalb Mexikos.“ Die älteste dieser Figuren ist ca. 200 n. Chr. entstanden, und im Hochland sind Figuren aus aztekischer Zeit gefunden worden, d.h. die Tiere sind in einem Zeitraum von mehr als 1000 Jahren angefertigt worden. Gelegentlich wurde zunächst angenommen, dass es sich um Spielzeug handelt. Inzwischen geht man aber allgemein davon aus, dass die Tierfiguren auf Rädern rituell verwendet wurden, denn die Achsen sind in den Achslagern nicht abgenutzt (Marschall, W. 1972, 192 ff.). Gordon

---

<sup>24</sup> Für den zuletzt genannten Zusammenhang beruft sich Marschall auf Heine-Geldern (1968, 10).

*Ekholm (1950 u. 1964, zitiert nach Marschall, W. 1972, 194), der sich intensiv mit den Figuren befasst hat, verweist mehrfach darauf, dass die Figuren offensichtlich auf asiatischen Einfluss zurückgehen. In der Tat deutet alles auf einen solchen Einfluss hin. Nur bei diesen Figuren haben Räder in einheimischen amerikanischen Kulturen Verwendung gefunden. Räderfiguren sind aber in Indien seit der Induskultur (ca. 2800 bis 1800 v. Chr.) bekannt und treten zahlreich in den Jahrhunderten vor der Zeitwende auf. In China sind sie erstmals in der Zeit der Han-Dynastie (202 v. Chr. bis 220 nach Chr.) nachgewiesen. Die frühesten mexikanischen Räderfiguren sind gegen Ausgang der Han-Zeit belegt. Auch in Indien und China hatten Tierfiguren auf Rädern wahrscheinlich keinen profanen Charakter.<sup>25</sup>*

Ferner vergleicht Marschall Totenkult, Grabformen und Grabbeigaben im westlichen Mesoamerika, die auf südchinesischen Einfluss hinweisen. Webe- und Färbetechniken in Süd- und Mesoamerika gehen auf Einflüsse aus Hinterindien zurück. Auf all dieses kann hier nicht näher eingegangen werden. Marschall kommt zu dem Schluss, dass „Kulturercheinungen, die in ähnlicher Form und in einigen Fällen auch in ähnlicher Vergesellschaftung in der Alten und der Neuen Welt auftreten“ am besten durch historische Beziehungen zu erklären sind (*Marschall, W. 1972, 167 ff., 191 ff., 203 ff. u. 235*).

### **2.5 Indonesien, Afrika und Madagaskar**

Kultureinflüsse über weite Distanz auf dem Seeweg sind durchaus nicht nur in Amerika festzustellen. Über eineinhalb Jahrtausende segelten immer wieder Gruppen aus Indonesien nach Westen. Der Schifffahrtsweg über Ceylon (Sri Lanka), Südindien, die Malediven und die südarabischen Küsten nach Ostafrika war bekannt. In Ostafrika fand eine gewisse anthropologische und kulturelle „Afrikanisierung“ der indonesischen Zuwanderer statt. Quer durch Afrika erreichten Einflüsse dieser „indonesisch-afrikanischen Kontaktkultur“ sogar die westafrikanische Guinea-Küste (*Roth, R.B. 1994, 11 u. 13 f.*). Solchen Einflüssen sind *George Peter Murdock (1959, 213 ff. u. 222 ff.)* und *A.M. Jones (1964)* nachgegangen. Für das Xylophon weist Jones die indonesische Herkunft zweifelsfrei nach, und zwar mit Hilfe der Stimmung der Instrumente und der Tonleitern. Das Xylophon ist übrigens

---

<sup>25</sup> *Marschall, W. (1972, 195ff.)* bildet auf Tafel 8 Tierfiguren auf Rädern aus Mexiko und Indien ab.

nicht überall in Afrika anzutreffen, sondern nur an der Westküste um den Golf von Guinea bis ins Nigerbecken, dann südlich der Sahara bis an den Nil, an der Ostküste bis zum Nyasa-See und gegenüber von Madagaskar. Ferner gelangte es ins untere Kongobecken sowie nach Angola und Gabun (Jones, A.M. 1964, 9). Weitere aus Indonesien nach Afrika übertragene Kulturgüter sind z.B. das Mankala-Spiel, der Pumpblasebalg und die Plangi-Färberei, die malaiische Banane und Knollenfrüchte (Jones, A.M. 1964, 198 ff. u. 202 f.; Murdock, G.P. 1959, 215).

Die erste Besiedlung der Insel Madagaskar erfolgte in den ersten Jahrhunderten n. Chr. von Ostafrika aus über die Straße von Mosambik durch die frühen Indonesier und deren afrikanisierte Nachfahren. Erst zwischen dem 12. und dem 15. Jahrhundert fand die „Einwanderung regelrecht als ‚Indonesier‘ zu bezeichnenden Madagassen“ statt, und zwar auf direktem Seeweg (Roth, R.B. 1994, 13 f.). Auf der ganzen Insel wird Madagassisch gesprochen, das zu den westindonesischen Sprachen gehört. Im Menschentypus ist ein starker afrikanischer Einschlag unverkennbar, obwohl man auch ausgesprochen indonesisch wirkende Personen treffen kann. Kulturell überwiegt das indonesische Element. Indonesischen Ursprungs sind beispielsweise rechteckige Holzhäuser, das für die indonesische Metallurgie typische Kolbengebläse, die Technik der Herstellung der valiha-Bambuszither und die sodina-Bambusflöte, um nur einige Beispiele zu nennen (Roth, R.B. 1994, 11 ff.).

### 3. Folgerungen und Ergebnisse

Unsere Beispiele zeigen, dass es einfacher ist, die Verbreitung einer einmaligen Erfindung aufzuzeigen, als die wiederholte Erfindung einer kulturellen Erscheinung an mehreren Orten. Wolfgang Marschall (1972, 49) hat meines Erachtens mit seiner These recht: „Ist für eine komplexe Erscheinung der Ausbau in seinen einzelnen Stadien am Ort seines Vorkommens nicht nachzuweisen, so wird der Import dieser Erscheinung oder der Anregung dazu wahrscheinlich.“ Hier liegt zugleich die Schwierigkeit für die Vertreter der Meinung, dass allgemeine Verbreitung eines Gegenstandes auf mehrfache Erfindung hinweist. In unseren konkreten Beispielen ist es die Behauptung unabhängiger Erfindung des Metallgusses in der verlorenen Form und letzten Endes des Bronzegusses in Amerika. Gerade bei diesem Beispiel handelt es sich um ein überaus komplexes und kompliziertes Verfahren, das noch dazu eine genaue Kenntnis der Erze,

speziell des Zinnerzes (Kassiterit), erforderlich macht. Es ist daher höchst unwahrscheinlich, dass diese Erfindung in Amerika wiederholt wurde. Das Gleiche gilt für die behauptete, von Südostasien unabhängige Erfindung des Blasrohres in Amerika. Die simultanen Erfindungen und Entdeckungen, die zwischen dem 17. und 20. Jahrhundert in Europa und den USA stattfanden, sprechen nicht dagegen, denn dabei konnte auf schriftliche Quellen und bei den Fachleuten allgemein verbreitetes Wissen zurückgegriffen werden.

Asiatische Einflüsse in Mittel- und Südamerika legen ferner neben Formen und Ornamenten eine beachtliche Zahl weiterer Kulturelemente nahe. Diese Einflussnahme erfolgte auf dem Seeweg, der – nach neueren Untersuchungen – bereits bei der Besiedlung Amerikas genutzt wurde. Bewohner der südchinesischen Küste, Südasiaten und auch Indonesier hatten durchaus schon vor mehr als 2000 Jahren durchaus schon die seemännischen Voraussetzungen, nach Amerika zu gelangen. Die indonesischen Einflüsse in Afrika und speziell in Madagaskar, das von Indonesiern in Besitz genommen wurde, belegen ebenfalls, dass große Entfernungen schon frühzeitig von Seefahrern überwunden werden konnten.

Den Vertretern der These, dass gleiche Umweltbedingungen die Menschen zu gleichartigen Erfindungen anreizten, also für mehrfache Erfindung des gleichen Objektes sprechen, wie etwa im zitierten Fall des Blasrohres, dessen unabhängige Erfindung in Amerika von Amerikanisten gerne vertreten wird, hält Marschall entgegen: „Im Zusammenhang mit der Untersuchung der Blasrohre ... ergibt sich so das Problem, warum dieses vorteilhafte Jagdgerät in Süd- und Mesoamerika, in Indonesien und Hinterindien, aber nicht im bambusreichen Südchina, auf Madagaskar, aber nicht auf dem gesamten afrikanischen Kontinent vorkommt.“ Marschall meint, dass der Befürworter mehrfacher unabhängiger Entstehung erklären muss, warum eine bestimmte Kulturerscheinung an einigen Orten mit gleichen Umweltbedingungen auftritt und an anderen nicht. Er ist gezwungen, „gegen ein Ausgangsargument seiner gesamten Überlegungen anzugehen, nämlich die Annahme, daß ähnliche Formen immer wieder ohne Schwierigkeiten gefunden und aufgenommen werden können. Somit ist das Kriterium der allgemeinen Verbreitung direkt als Argument gegen die Befürworter mehrfacher unabhängiger Entwicklung und als Tendenzkriterium des vergleichenden Verfahrens erstellt“ (*Marschall, W. 1972, 63f.*).

Den Befürwortern einmaliger Erfindung von Kulturgütern wird – mit Recht – auferlegt, den Beweis für ihre These in jedem Einzelfall möglichst

lückenlos und plausibel zu führen. Dieses gelingt in manchen Fällen. In anderen Fällen können nur Vermutungen geäußert werden. Entsprechende Beweise oder Beweisketten werden von den Befürwortern mehrfacher Erfindung normalerweise nicht erbracht – sie sind wohl auch nicht oder doch nur in den seltensten Fällen beizubringen. Überspitzt gesagt, ist die mehrfache Erfindung eines Kulturgutes in vorindustriellen Gesellschaften unbeweisbar – man kann davon nur überzeugt sein oder auch nicht.

Es bleibt die Frage: Was bringen diese Überlegungen für die Kultur-ethologie? Für den Gegensatz zwischen Monogenese und Polygenese und der – mit der Monogenese – verbundenen Diffusion eines kulturellen Phänomens sehe ich zunächst keine spezielle Erkenntnis für die Kultur-ethologie.<sup>26</sup> Diffusion – als solche – ist sicher nur bedingt geeignet, Abläufe der Fortentwicklung eines Kulturguts aufzuzeigen. Andererseits sollten Ähnlichkeiten Anlass sein, die Frage eines gemeinsamen Ursprungs zu prüfen. Ein gemeinsamer Ursprung lässt fraglos immer noch Variation zu. Dies ist beim Bronzeguss oder – allgemeiner gesprochen – beim Guss in verlorener Form sicherlich gegeben, aber nur bei zufälligen Merkmalen wie etwa der durch vorgesehenen Zweck des Objektes gegebenen Form. Bei den substantiellen Merkmalen dieser Technik gibt es jedoch keine Variation. Denn hier trifft zu, dass die Varianz wegen der geringen Gebrauchsfrequenz, nämlich durch nur wenige Spezialisten, allenfalls äußerst gering sein kann. Hier mag dann auch das Beharrungsvermögen eine Rolle spielen, das durch die Tradition bewirkt wird (vgl. *Zwernemann, J. 1984, 236 ff.*).

In den einheimischen amerikanischen Kulturen ist das Rad unbekannt gewesen. Eine Ausnahme bilden die mesoamerikanischen Tierfiguren auf Rädern. Das Rad tritt aber nur bei diesen Figuren auf. Durch Übernahme dieses Figurentyps kam das Rad als zufälliges Merkmal nach Mesoamerika und verliert seine ursprüngliche Funktion. Es wird zum Relikt. Dies ist ein schönes Beispiel für Funktionsverlust durch reine Luxurierung.

---

<sup>26</sup> In der Diskussion machte Max Liedtke darauf aufmerksam, dass man durchaus eine Evolution vom Speer über den Pfeil zur Granate und Rakete sehen kann. Das bedeutet also eine kontinuierliche Entwicklungslinie der Fernwaffen.

#### 4. Literatur

- BALTER, Michael (2008): Ancient Algae Suggest Sea Route for First Americans. – In: Science 9 May 2008, Vol. 320, no.5877, 729.
- CLARK, Grahame (1964): Frühgeschichte der Menschheit. – W. Kohlhammer. Stuttgart.
- DILLEHAY, T.D./ RAMIREZ, C./ PINO, M./ COLLINS, M.B./ ROSSEN, J./ PINO-NAVARRO, J.D. (2008): Monte Verde: Seaweed, Food, Medicine, and the Peopling of South America. – In: Science 9 May 2008, Vol. 320, no. 5877, 784-786.
- EKHOLM, Gordon (1950): Is American Indian Culture Asiatic? – In: Natural History 59, 344-350 u. 382.
- EKHOLM, Gordon (1964): Transpacific Contacts. – In: In J. Jennings/ E. Norbeck, Prehistoric man in the New World. Chicago, 489-510.
- GOEBEL, T./ WATERS, M.R./ O'ROURKE, D.H. (2008): The Late Pleistocene Dispersal of Modern Humans in the Americas. – In: Science 14 March 2008, Vol. 319, no. 5869, 1497-1502.
- HABERLAND, Wolfgang (<sup>2</sup>1972): Gold in Altamerika. – Hamburgisches Museum für Völkerkunde (Wegweiser zur Völkerkunde 4). Hamburg.
- HABERLAND, Wolfgang (1975): Das gaben sie uns. Indianer und Eskimo als Erfinder und Entdecker. – Hamburgisches Museum für Völkerkunde (Wegweiser zur Völkerkunde 17). Hamburg.
- HEINE-GELDERN, Robert (1954): Die asiatische Herkunft und Ausbreitung der südamerikanischen Metalltechnik. – In: Paideuma 5. 1954, 347-423.
- HEINE-GELDERN, Robert (1966): The Problem of Transpacific Influences in Mesoamerica. – In: G.F. Ekholm/ G.R. Willey (Hg.), Handbook of Middle American Indians 4 (Archaeological Frontiers and External Connections). – University of Texas Press. Austin, 277-295.
- HEINE-GELDERN, Robert (1968): Transozeanische Kultureinflüsse im Alten Amerika – der gegenwärtige Stand der Forschung. – In: Zeitschrift für Ethnologie 93, 2-22.
- HIRSCHBERG, Walter (1981): Adolf Bastian's Elementar- und Völkergedanke in Kulturhistorie und Verhaltensforschung. – In: Matreier Gespräche – Maske, Mode, Kleingruppe. Beiträge zur interdisziplinären Kulturforschung, hg. vom Institut für Vergleichende Verhaltensforschung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften. Jugend und Volk. Wien/ München, 25-33.

- HIRSCHBERG, Walter (1981): Möglichkeiten einer interdisziplinären Zusammenarbeit zwischen Ethnologie und Kulturrethologie. – In: Matreier Gespräche – Maske, Mode, Kleingruppe. Beiträge zur interdisziplinären Kulturforschung, hg. vom Institut für Vergleichende Verhaltensforschung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften. Jugend und Volk. Wien/ München, 35-37.
- JONES, A.M. (1964): Africa and Indonesia. The Evolution of the Xylophone and Other Musical and Cultural Factors. – E. J. Brill. Leiden.
- KROEBER, Alfred (1948): Anthropology. – Harcourt Brace & World. New York.
- MARSCHALL, Wolfgang (1972): Transpazifische Kulturbeziehungen. Studien zu ihrer Geschichte. – Klaus Renner. München.
- MEYERS Lexikon online.
- MURDOCK, George Peter (1959): Africa. Its people and their culture history. – McGraw-Hill Book Company. New York/ Toronto/ London.
- NEUES WÖRTERBUCH DER VÖLKERKUNDE (1988), hg. von Walter Hirschberg. – Dietrich Reimer. Berlin.
- PERNICKA, Ernst (2004): Die Anfänge der Metallurgie in Mitteleuropa. – In: Harald Meller (Hg.), Der geschmiedete Himmel. Die weite Welt im Herzen Europas vor 3600 Jahren. – Konrad Theiss. Stuttgart, 134 f.
- PHILLIPS, Philip (1966): The Role of Transpacific Contacts in the Development of New World Pre-Columbian Civilisations. – In: G.F. Ekholm/ G.R. Willey (Hg.), Handbook of Middle American Indians 4 (Archaeological Frontiers and External Connections). – University of Texas Press. Austin, 296-315.
- RÖSSLER, Martin (2007): Die deutschsprachige Ethnologie bis ca. 1960. Ein historischer Abriss. – Institut für Völkerkunde der Universität zu Köln (Kölner Arbeitspapiere zur Ethnologie, No. 1).
- ROTH, Rolf B. (1994): Madagaskar - Land zwischen den Kontinenten. – Linden-Museum. Stuttgart.
- SMOLLA, Günter (1967): Epochen der menschlichen Frühzeit. – Karl Alber. Freiburg/ München.
- WÖRTERBUCH DER VÖLKERKUNDE (<sup>2</sup>2005), begründet von Walter Hirschberg – Neuausgabe. Dietrich Reimer. Berlin.
- ZWERNEMANN, Jürgen (1981): Kulturrethologie und Völkerkunde. – In: Matreier Gespräche – Maske, Mode, Kleingruppe. Beiträge zur interdisziplinären Kulturforschung, hg. vom Institut für Vergleichende Verhaltensforschung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften. Jugend und Volk. Wien/ München, 137-144.

ZWERNEMANN, Jürgen (1983): Culture History and African Anthropology. A Century of Research in Germany and Austria. Acta Universitatis Upsaliensis, Uppsala Studies in Cultural Anthropology 6. – Almqvist & Wiksell. Uppsala.

ZWERNEMANN, Jürgen (1984): „...unsere Ahnen haben das so gemacht...“ Gedanken über Traditionen. – In: Matreier Gespräche – Otto Koenig 70 Jahre. Kulturwissenschaftliche Beiträge zur Verhaltensforschung. Ueberreuter. Wien/ Heidelberg, 236-240.

#### INTERNET

Dongson-Kultur, support@academic.ru (Zugriff 09.06.08)

[http://www.denkmalpflege.niedersachsen.de/master/C43201057-\\_N43181408\\_L20\\_D...](http://www.denkmalpflege.niedersachsen.de/master/C43201057-_N43181408_L20_D...) (Zugriff 21.04.08)

<http://www.dieschoeningerspeere.de> (Zugriff 21.04.08)

<http://www.dieschoeningerspeere.de/fund.html> (Zugriff 21.04.08)

<http://www.dieschoeningerspeere.de/schoeningen.html> (Zugriff 21.04.08)

<http://www.feuersteinzeit.de/ressourcen/waffen.php> (Zugriff 21.04.08)

<http://www.mineralienatlas.de/lexikon/index.php/Zinnerz> (Zugriff 27.06.08)

<http://www.sherwood-forest.de/Wissenswertes/Bogengeschichte.htm>  
(Zugriff 24.04.08)

[http://de.wikipedia.org/wiki/Bogen\\_\(Waffe\)](http://de.wikipedia.org/wiki/Bogen_(Waffe)) (Zugriff 24.04.08)

<http://de.wikipedia.org/wiki/Speer> (Zugriff 21.04.08)

\* \* \*

#### **Abstract**

#### Monogenesis and Polygenesis of Elements of Cultural Heritage

by Prof. Dr. Jürgen Zwernemann

The dispute between evolutionists and diffusionists in ethnology and cultural anthropology has been going on for a long time. Evolutionists maintain that all men went through identical phases of cultural development all over the world and thus, the same inventions were made repeatedly. Diffusionists are of the opinion that same or similar cultural elements have a common historical source.

It remains unclear whether in the case of bow and spear we are looking at unique or repeat inventions. According to Robert Heine-Geldern and Wolfgang Marschall, it is undisputed that the metal treatment technique known as

the lost wax process in South American cultures may be traced back to Asiatic influences. It is most improbable that such a complex technique should have been re-invented in South America. Objects of art, weaving and dyeing, as well as pottery forms, prove transpacific connections. Such elements of cultural heritage were passed down the West coast of America along shipping routes which apparently had been in use ever since Chile was settled. Undoubtedly, Indonesian cultural elements found their way far across the sea to Africa and Madagascar.

Marschall further proved that the blowgun was transferred from Southeast Asia to America. Old and New World blowguns match down to minute details. Americanists who insist upon the indigenous invention of the blowgun apparently never bothered to compare Old and New World blowguns thoroughly. The animal figures on wheels found in Mexico and El Salvador are further evidence for cultural ties across the Pacific. The wheel is otherwise not known in Precolumbian cultures.

The dispersion of cultural elements from one regional center has to be shown in each individual case. On the other hand, the repeat invention of any one cultural element is hardly provable in preindustrial societies.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Matreier Gespräche - Schriftenreihe der  
Forschungsgemeinschaft Wilheminenberg](#)

Jahr/Year: 2008

Band/Volume: [2008](#)

Autor(en)/Author(s): Zwernemann Jürgen

Artikel/Article: [Monogenese und Polygenese von Kulturgut 90-109](#)