



Attila und die Hunnen

Herausgegeben vom

Historischen Museum der Pfalz Speyer



HISTORISCHES MUSEUM DER PFALZ SPEYER

Begleitbuch zur Ausstellung

Attila und die Hunnen

Gesamtleitung

Alexander Koch

Wissenschaftliches Konzept

Bodo Anke

Ausstellungsgestaltung

Wolfgang Leitmeyer

Ausstellungsorganisation

Heike Externbrink, Melanie Herget

Ausstellungsdidaktik

Lars Börner

Medien- und Öffentlichkeitsarbeit

Sabine Karle-Coen (Leitung),
Katja Jewski, Ursula Rubenbauer

Junges Museum

und Begleitprogramm für Schulen
Cathérine Biasini, Almut Neef,
Franziska Hageloch

Netzwerkadministration und Medientechnik

Dieter Becker

Redaktion des Begleitbuches

Bodo Anke, Heike Externbrink

Verwaltung

Gerhard Bossert (Leitung), Nicole Butte-
weg, Martina D'Angelo, Karoline Kälber,
Anita Rock, Lilli Schengel, Pia Scherb,
Alexandra Schreiber, Elke Schuller

Besucherservice

Colette Neufurth (Leitung),
Heike Eberhard, Monika Masala

Direktionssekretariat

Beate von Fleischbein-Mohn

Restauratorische Betreuung

Martin Spies (Leitung), Lucius Alsen,
Anja Schäfer, Sigrun Thiel

Technik

Winfried Grundhöfer (Leitung), Michael
Beck, Igor Illnitsky, Eric Lutz, Walter
Maschner, Wolfgang Völlmann, Hubert
Wilhelm

Transport und Logistik

Lucius Alsen

Fotografie und digitale Bildbearbeitung

Peter Haag-Kirchner

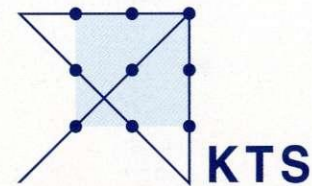
Bibliothek

Sibylle Pirrung-Stickl

Historisches Museum der Pfalz Speyer

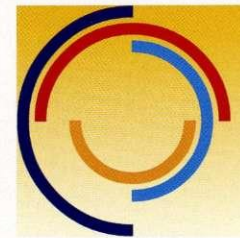
Domplatz 4
67346 Speyer
www.museum.speyer.de
info@museum.speyer.de
Telefon 062 32/132 50
Telefax 062 32/13 25 40

Das Begleitbuch wurde durch die großzügige
Förderung der Klaus Tschira Stiftung gemein-
nützige GmbH realisiert.



KLAUS TSCHIRA STIFTUNG
GEMEINNÜTZIGE GMBH

Für die Unterstützung der Ausstellung
danken wir ferner der Stiftung Rheinland-
Pfalz für Kultur.



Stiftung
Rheinland-Pfalz
für Kultur

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der
Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind
im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Umschlaggestaltung: Stefan Schmid, Stuttgart, unter Verwendung eines
Entwurfs von Pozzi 7

© der abgebildeten Werke: Historisches Museum der Pfalz Speyer
Umschlagrückseite: Haubenanhänger. Köln, Römisch-Germanisches
Museum (s. S. 365f.)

© 2007 Historisches Museum der Pfalz Speyer
Konrad Theiss Verlag GmbH, Stuttgart

Kataloggestaltung und -produktion:
Verlagsbüro Wais & Partner, Stuttgart: Kirsten Erler, Rainer Maucher
Druck und Bindung: Uhl, Radolfzell

ISBN 978-3-930239-18-4 (Museumsausgabe)

Seite 2/3:

Sommerlager am Song-
Köl (Kirgistan). Wenn von
Juni bis August der Boden
der von zahlreichen Glet-
scherflüssen durchzoge-
nen Hochtäler auftaut,
entstehen ausgedehnte
Sümpfe. Sie bilden fette
Weiden, die von den Hir-
ten bevorzugt aufgesucht
werden.

Rechts:

Die Jagd mit Adlern oder
Falken hat bei den Kirgi-
sen und Kasachen eine
lange Tradition, die noch
heute lebendig ist.



Von künstlicher Kopfformung

von Maria Teschler-Nicola und Philipp Mitteröcker

*„Die Schönheit der Dinge lebt in der Seele
dessen, der sie betrachtet.“*

DAVID HUME

„Schmuckverhalten“ und Handlungen, die den Körper selbst zum „Schmuckstück“ machen, stellen eine menschliche Universalie dar. „Körperkultische“ Handlungen sind vielfach von Selbst- und/oder Fremdwahrnehmung determiniert und unterliegen ästhetischen, wandelbaren Idealvorstellungen und vielfältigen soziokulturellen Einflüssen. In manchen Kulturen sind diese Handlungen auch mit der biologischen Entwicklung eines Individuums, dem Erreichen oder Abschluss eines bestimmten Lebensabschnittes assoziiert (z.B. Initiationsrituale). Zu den häufigsten intentionellen Manipulationen des menschlichen Körpers gehört die Gesichts- oder Körperbemalung, das Tatauieren, das Piercen und Setzen von Schmucknarben, Nasen- und Lippenpflocken oder auch die eher aufwändigen und heute weniger häufig praktizierten Zahnfeilungen oder Kopfumformungen („Schädeldeformationen“).

Soziale oder ästhetische Bedeutung?

Eine künstliche Verformung des Kopfes kann man ganz allgemein als Produkt einer „dynamischen Verzerrung der normalen Wachstumsvektoren des kindlichen Neurocraniums durch Einwirkung extern angelegter Kräfte“ definieren. Sie ist damit von nicht-intentionellen Deformationen des Kopfes, welche z.B. durch bestimmte Schlafpositionen oder das Tragen von Lasten auf dem Kopf sowie ernährungsbedingte, hormonale oder genetische Faktoren entstehen können, zu unterscheiden. Nicht-intentionelle Veränderungen sind an Skelettresten oft nur schwierig zu bestimmen. Die Praxis des absichtlichen Herbeiführens einer besonderen Kopfform ist aus ganz unterschiedlichen Quellen belegt. Historische Schriften, rezente sozialanthropologische bzw. ethnologische Beobachtungen, insbesondere aber zahlreiche gut dokumentierte prähistorische Funde belegen, dass es sich um ein universales,

von vielen Gesellschaften und Kulturen in variabler technischer Manier praktiziertes Ritual handelt, mit dem man bestimmte Absichten und Erwartungen verband. Häufig wird die Bedeutung, die der Kopfdeformierung in der Kulturgeschichte des Menschen zukommt, mit den Schlagworten „Schönheitsideal“ oder „Statussymbol“ assoziiert. Die tatsächlichen Motive, welche diesen sicherlich unangenehmen modifikatorischen Eingriffen am menschlichen Kopf zugrunde lagen, sind aber fast so vielfältig wie die resultierenden morphologischen Erscheinungsbilder selbst. Allen gemeinsam scheint ein Bedürfnis nach Differenzierung, d.h. der Herbeiführung einer sichtbaren körperlichen Andersartigkeit zu sein, die sich entweder im ethnischen, sozialen oder individuellen Kontext manifestierte.

Verbreitung der Kopfverformung

Die „Kunst“ der Schädeldeformation wurde weltweit, in vielen verschiedenen (prä)historischen Kulturen Asiens, Australiens und Afrikas (hier insbesondere in Algerien und Tunesien), wo sie – in milder Form – noch bis in die Gegenwart praktiziert wird, ausgeführt; sehr häufig ist sie bei nord- und südamerikanischen Ethnien dokumentiert. Winkler und Schweikhardt bezeichneten Amerika in Anbetracht der Anzahl und des Typenreichtums von Kopfdeformierungen als „klassisches Land“ der Deformation. Die Verformung des Kopfes war bei manchen nordamerikanischen Indianerstämmen symbolisch mit dem Privileg der Freiheit assoziiert. Andere Gesellschaften dieses Kontinentes verbanden mit dem Phänomen des modifizierten Kopfes eine Verbesserung bzw. Stärkung mentaler oder physischer Qualitäten. Südamerikanische Ethnien hingegen deformierten die Köpfe ihrer Kinder, um deren Gesundheit und Vitalität zu erhöhen oder böse Geis-

Der 1846 aus einer Lehmgrube bei Atzgersdorf, südlich von Wien, geborgene und zunächst in die Schädelammlung des Anatomen Josef Hyrtl gelangte deformierte Schädel aus der Völkerwanderungszeit

ter abzuwehren. Zudem war eine „Vergrößerung“ des Erscheinungsbildes beabsichtigt, um damit eine imponierende und einschüchternde Wirkung auf Feinde zu erzielen. Eine bestimmte Art der Deformation symbolisierte die Zugehörigkeit zu einem Volk oder Stamm, zu einer Glaubensgemeinschaft oder bestimmten sozialen Schicht; sie war insbesondere in diesen Kulturen ein Mittel sozialer Rangbezeichnung. Gerszten kam aufgrund seiner Untersuchung von mehr als 400 künstlich deformierten Schädelresten der präkolumbianischen Bevölkerung des nördlichen Chile zu dem Schluss, dass der Stil bzw. die Art der Kopfdeformation ein signifikantes kulturelles Artefakt darstellt, das territoriale und soziale Gegebenheiten widerspiegelt. Dem Autor gelang es, über die Art der Deformation die Ethnizität zu verifizieren. Kraniale Deformationen können daher seiner Ansicht nach signifikante Informationen zum Verständnis politischer und kultureller Veränderungen in prähistorischer Zeit beisteuern. Interessant ist in diesem Kontext, dass europäische Kolonisatoren offensichtlich die einigende Kraft der Sitte der Deformierung erkannten und diese per Erlass oder Verordnung zu unterbinden versuchten. „Ebenso befehle ich, dass kein Indianer und keine Indianerin die Köpfe der neugeborenen Kinder zusammendrücke, wie sie es zu thun pflegen, um jene länger zu machen; weil den Kindern dadurch Schaden erwachsen ist und erwächst und sie daran sterben können; es sollen daher die Gerichtshöfe, Priester, Friedensrichter und Kaziken besondere Sorge darauf verwenden, dass dies nicht mehr geschehe“ (Winkler/Schweikhardt 1982, 241).

Wissenschaftshistorisch gesehen trat dieses Phänomen in Europa erst zu Beginn des 19. Jh. in den Blickpunkt. Ein erster Fund eines „Makrokephalen“ wurde zwar 1790 von keinem Geringeren als dem Vater der Kraniologie, Johann Friedrich Blumenbach beschrieben, allerdings wurde diese Sonderform zunächst als natürliche Variante gedeutet, der keine pathologische oder künstliche Kausa zugrunde liegen sollte. Obwohl die Sitte einer intentionellen Verformung ja aus historischen Schriftquellen belegt war, dauerte es einige Jahrzehnte, bis diese „Schädelverunstaltung“ allgemeine Anerkennung fand. Vielleicht trug zu dieser Verzögerung auch Hippokrates' Überzeugung bei, dass die Form eines solcherart deformierten Kopfes an die

nächste Generation weitergegeben wird. Seiner Ansicht nach „gewöhnte sich die Natur [im Laufe der Zeit] so sehr an die aufgezwungene Form, dass sie des Zwanges nicht mehr bedurfte. Der Zeugungsstoff kommt ja von allen Theilen, gesund kommt er von den gesunden und krank von den kranken“. Auch Blumenbach war davon überzeugt, dass „organische Fehler, Künsteleyen oder zufällige Verstümmelungen am thierischen Körper“ erblich seien und durch das Zeugungsgeschehen fortgepflanzt würden. Die Anerkennung als „Kunstprodukt“ sollte erst in den nächsten Jahrzehnten erfolgen. Eine nicht unwesentliche Rolle bei diesem Prozess kam dabei einem Fund aus Österreich zu. Dieser wurde im Jahr 1820 im Gebiet

Deformierter Schädel von Atzgersdorf, Dreiviertelprofil. Wien, Pathologisches Bundesmuseum



der Grafenegger Herrschaft in Niederösterreich geborgen und war vom Naturaliensammler und Besitzer der Herrschaft einem Awaren zugeordnet worden, da der Fundplatz in der Nähe eines als Verteidigungsanlage gedeuteten Erdwalles („Awaren Ring“) lag. Die Tatsache, dass sein Finder von diesem Objekt in großer Anzahl Gipskopien anfertigen ließ und diese an viele Sammler und Institutionen in Europa verschickte, trug maßgeblich zur Publikmachung und Sensibilisierung der Fachwelt, insbesondere der Anatomen, auf solche Objekte bei. Zudem konnten, etwa zur gleichen Zeit, Forschungsreisende bei südamerikanischen Bevölkerungen beobachten, dass diese Verformungen in jeder Generation unter Anwendung aufwändiger Techniken neu hergestellt werden mussten.

In der Folge kam eine große Anzahl von deformierten Schädeln aus prähistorischen Fundstellen in Europa zum Vorschein, viele wurden den Awaren und Hunnen, die Schädelnde von der Krim auch den Kimmerern zugeordnet. Das galt auch für den 1846 aus einer Lehmgrube bei Atzgersdorf, südlich von Wien, geborgenen und in die Schädelnsammlung des Anatomen Josef Hyrtl gelangten Fund. Er befindet sich heute im Pathologischen Bundesmuseum in Wien und zählt zu den besterhaltenen seiner Art. Da der Schädel „die Gestalt eines Zuckerhutes“ aufwies, identifizierte Hyrtl ihn als awarisch, denn es wurde angenommen, dass dieser Volksstamm die Sitte praktizierte, „den Köpfen durch Binden und Pressen eine solche Form zu geben“. Bereits einige Zeit später vermerkte Augustin Weisbach, ein österreichischer Anatom und Pathologe, der als Regimentsarzt in Konstantinopel im Einsatz war und dort seine kranilogische Vergleichssammlung durch Grabungen auf aufgelassenen Friedhöfen vergrößert hatte, anlässlich der Präsentation eines türkischen makrokephalen Schädels, dass diese Art der Kopfdeformation „früher irrigerweise den Awaren zugeschrieben wurde“.

Viele Funde sind auch aus anderen Regionen Europas, insbesondere Westeuropa und hier wiederum aus Frankreich geläufig, während im Norden des Kontinents dieser Brauch unbekannt gewesen zu sein scheint. Gerszten und Gerszten bezeichnen Frankreich als das klassische Land der intentionellen Kopfformung, da hier eine Tradition vom Neolithikum bis zur jüngeren Gegenwart vorzuliegen scheint.

Herkunft und Tradition der Kopfdeformation

Heute wird der überwiegende Teil der in den Sammlungen aufbewahrten „missgestalteten“ Schädelnde aus Mitteleuropa ostgermanischen Stämmen zugeschrieben. Diese Stämme, wie etwa Rugier, Heruler, Gepiden oder Ostgoten, hatten diesen Brauch im 4. und 5. Jh. entweder von den invadierenden Hunnen selbst oder von den durch die Hunnen verdrängten Sarmaten (ein mit den Skythen verwandtes indoeuropäisches Reitervolk, das zwischen dem 6. Jh. vor und dem 4. Jh. n. Chr. in Sarmatien, einem Steppengebiet in Südrussland und der Ukraine siedelte) oder Alanen (ein Stammesverband der Sarmaten, der länger existierte als diese) übernommen.

Der Ursprung dieser Sitte, die sich in Funden der europäischen Völkerwanderungszeit so deutlich und häufig manifestiert, dürfte im Tienšan-Gebiet Kirgisans liegen, wo sie bei einer zum Verband der Hunnen gehörigen Gruppe (Kenkol) im archäologischen Befund erstmals greifbar wurde. In ihren Gräberfeldern findet man bei nahezu allen Individuen, männlichen wie weiblichen, intentionell deformierte Schädel. Die oben erwähnten Sarmaten und Alanen könnten diese Sitte gegen Ende des 2. Jh. übernommen haben. Über den Vorstoß der Hunnen oder, wie erwähnt, indirekt über die ostgermanischen Völker erreichte dieses kulturelle Element im 5. Jh. seine größte Verbreitung. Zeugnisse dieser Art aus dem 6. Jh. werden seltener, in einigen Gebieten sind Spuren dieses Brauches allerdings noch bis in das 19. Jh. erhalten geblieben (Türkei, Frankreich, Belgien).

Methoden der Schädeldeformation

Kopfdeformationen waren nur dann erfolgreich, wenn sie in der Kindheit vorgenommen wurden. Oft wird die Frage gestellt, ob sich solche Manipulationen nicht negativ auf die körperliche und geistige Entwicklung des Kindes ausgewirkt hatten oder unter Umständen sogar lebensbedrohlich waren. Beides lässt sich mit größter Wahrscheinlichkeit ausschließen, denn sonst hätte sich diese Sitte nicht bis in die Gegenwart erhalten. Dass eine derartige „Zwangsbehandlung“ für die Kleinkinder nicht angenehm war und unter bestimm-

ten Umständen auch zum Tod geführt haben kann, ist aber mit ebensolcher Gewissheit anzunehmen. Aus Berichten von Südamerika-Reisenden hat man eine annähernde Vorstellung darüber, welche Begleitsymptomatik eine Kopfdeformationsprozedur hervorrief. Beobachtet wurde etwa allgemeine Unruhe, stark gerötete, aufgedunsene Gesichter, Bindehautentzündungen oder auch Schielen. An den Skelettresten von verformten Köpfen ließen sich aber bisher kaum pathologische Folgeschäden diagnostizieren. Gerszten fand bei seiner großen Serie südamerikanischer Schädelreste lediglich eine Prävalenz zur Ausbildung überzähliger Nahtknöchelchen (ein Phänomen, das auch von Gottlieb und White beobachtet wurde), eine vermutlich aus direkter Druckwirkung resultierende Knochennekrose und einen atypischen Verschluss der kranialen Nähte. Es gab keine Hinweise auf Nasenseptumdeviationen oder Osteome, wie man früher angenommen hatte.

Im Prinzip lassen sich vier Methoden der Kopfverformung unterscheiden. Sie alle nutzten die Plastizität des kindlichen Schädel skelettes aus:

■ a) Die für die völkerwanderungszeitlichen Völker typische Verformung wurde mittels Bändern oder Bandagen, die annulär, in mehreren Lagen um Stirn und Hinterhaupt geführt worden waren, erzeugt. Das Resultat dieser Schnürung ist eine konische Form (von Hyrtl als „Zuckerhut“ bezeichnet). Diese Technik führt, in Abhängigkeit von anatomischen Gegebenheiten, zu einer mehr oder weniger nach hinten oben verlängerten Schädelform. Sie war nicht nur in Eurasien, sondern auch in Zentralafrika, Australien und der Südsee sowie Amerika verbreitet.

■ b) Die Deformierung mit Hilfe einer sogenannten „Winkelwiege“, bei der der kindliche Kopf zwischen Wiegenbodenbrett und einem daran spitzwinkelig angesetzten Brett eingeklemmt wird. Diese Vorgangsweise führt zu einer Abflachung der Stirn und des Hinterhauptes, der Kopf entwickelt sich in die Breite, die letztendlich oft eine größere Dimension aufweist als die Länge. Das bekannteste Beispiel dafür sind die „Flathead“-Indianer Südamerikas. Es ist nicht klar, ob die „cradle-boards“ ursprünglich für die Verformung herangezogen wurden oder ob diese Tragevorrichtung erst im Zuge der Verwendung zu einer intentionellen Methode mutierte. Eine ähnliche Form wird auch mit-

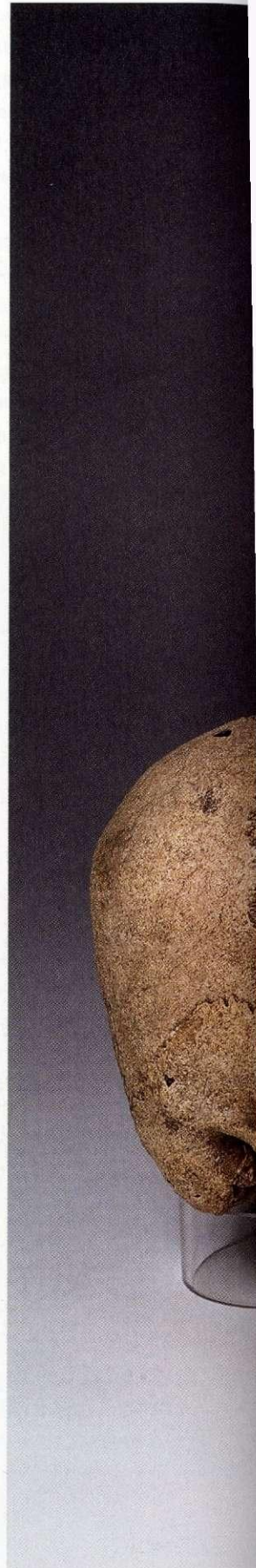
tels frei auf Stirn und Hinterhaupt angelegter und über Schnüre verbundener Brettchen, sogenannter Druckplatten, erzielt. Auch damit wurde eine Abflachung des Schädels erreicht. Das Verbreitungsgebiet dieser Deformationsmethode war ebenfalls Amerika und auch Borneo.

■ c) Eine andere Art der Deformation kann auch mittels manueller Verformung oder Massage des kindlichen Kopfes, d.h. ohne technische Hilfsmittel nach der Geburt erzielt werden. Das Produkt einer solchen Manipulation ist eine eher leichte Verformung. Angestrebt wird damit die Perfektionierung des Erscheinungsbildes im Hinblick auf ein bestimmtes „Schönheitsideal“.

■ d) Gerszten und Gerszten (1995) führen eine weitere Methode an, bei welcher Steine, die am Kopf des in der Wiege liegenden Kindes angelegt werden, zur Verwendung kommen.

Vielfach wurden Versuche unternommen, diese Deformationen zu klassifizieren. Dies musste aber in Anbetracht der Tatsache, dass diese Techniken standortspezifisch auch kombiniert und individuell vorgenommen worden waren, in eine Sackgasse führen. Bestes Beispiel für eine aus mehreren Komponenten resultierende Verformung des Kopfes ist die „deformation toulousienne“. Sie wurde mittels Bindehaube erzeugt, in der sowohl eine auf die Stirnfontanelle drückende Platte als auch Bänder angebracht waren, die über das Hinterhaupt oder das Kinn geführt wurden und der Befestigung der Haube dienten. Diese Behandlung führte zu einer Abflachung des Vertex und einer breiten, quer über die Stirn verlaufenden Impression. Aber nicht nur diese methodischen Überlagerungen standen einem Klassifikationsschema entgegen. Auch die genetisch determinierte Ausgangsform des Schädels – breit oder schmal, kurz oder lang – ist, wie Weisbach bereits angemerkt hatte, für die „Missstaltung“ des Schädels, d.h. die Endform, von Relevanz.

Auswahl einiger typischer völkerwanderungszeitlicher, mittels circumferenter Bandagierung deformierter Schädel funde aus dem östlichen Niederösterreich (von links: Schädel funde aus Sommerein, Mitterhof/Laa (Grab 11), Asparn/Schletz und Mitterhof/Laa (Grab 3))





Auswirkungen von Schädeldeformationen auf das Gesicht

Die Evolution des Menschen zeichnet sich vor allem durch einen starken Größenzuwachs des Gehirns aus. Ein erwachsener Schimpanse hat eine durchschnittliche Gehirngröße von ca. 420 cm³, während ein Mensch etwa 1400 cm³ aufweist. Eine so grundsätzliche Umgestaltung des knöchernen Gehirnschädels muss auch Einfluss auf die angrenzenden Elemente des Schädels, insbesondere die Gesichtsbildung, haben. Für Evolutionsbiologen und Anthropologen ist die Klärung von Art und Ausmaß der Einwirkung der Hirnschädelmorphologie auf die Ausgestaltung des Gesichtsschädels schon seit Langem ein zentraler Aspekt zum Verständnis unseres heutigen Erscheinungsbildes. Während davon ausgegangen werden kann, dass die Vergrößerung des Gehirns eine Adaption auf die physische und soziale Umgebung war, könnten manche Änderungen der Gesichtsmorphologie bloß sekundäre Folgen davon sein. Diese Veränderungen des Gesichts hätten damit keinen unmittelbaren Einfluss auf die „Fitness“ des Menschen gehabt und bedürften somit auch keines adaptionistischen Erklärungsmodells.

Mechanische und funktionelle Interaktionen zwischen Gehirn- und Gesichtsschädel wurden ausführlich in Tiermodellen experimentell untersucht. Während viele Beobachtungen zur vor- und nachgeburtlichen Entwicklung des menschlichen Schädels vorliegen, besteht die einzige Möglichkeit, funktionelle Interaktionen beim Menschen zu untersuchen, im Studium von angeborenen oder künstlichen Deformationen des Gehirnschädels. Künstlich deformierte Schädel werden zu diesem Zweck schon seit den 1920er-Jahren systematisch analysiert und üblicherweise angeborenen Deformationen vorgezogen. Letztere resultieren meistens aus der Mutation von Genen (FGFR 1–3, TWIST 1, MSX 2, P450) oder metabolischen Störungen (z.B. Mucopolysaccharidose oder Schilddrüsenunterfunktion), die auch direkt das Gesicht beeinflussen können.

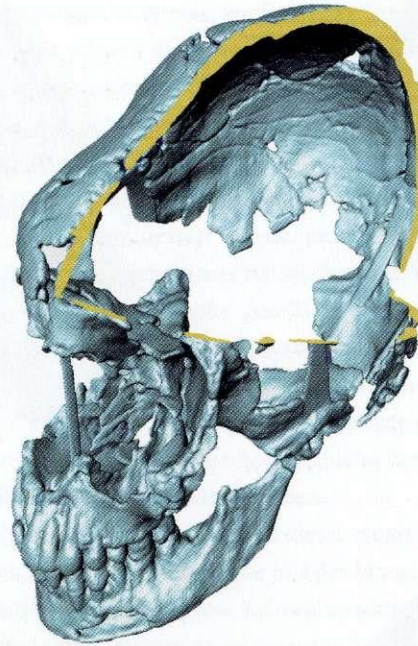
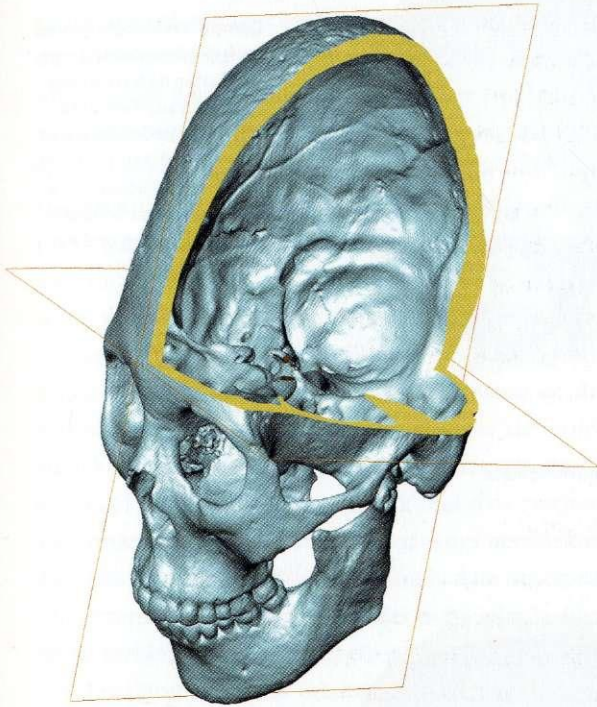
Viele der modernen Studien stimmen darin überein, dass fronto-occipitale Modifikationen zu einer Verkürzung und Verbreiterung des Schädeldachs und der Schädelbasis führen, die wiederum ein relativ breites und kurzes Gesicht bedingen. Selbst der Unterkiefer ist von dieser Veränderung betroffen. Im Gegensatz dazu

führen annuläre Modifikationen zu langen und schmalen Gehirnschädeln und dadurch auch zu langen, schmalen Gesichtern. Björk und Björk (1963) konnten zeigen, dass asymmetrische Schädeldeformationen zu entsprechenden Asymmetrien in der Schädelbasis sowie Ober- und Unterkiefer führen, während das Mittengesicht davon weniger betroffen ist. Diese Untersuchungen bestätigen, dass Faktoren, die den Gehirnschädel beeinflussen, auch Auswirkungen auf den gesamten restlichen Schädelbau haben können, egal ob diese Faktoren genetischer oder nicht-genetischer Natur sind.

Die „virtuelle“ Untersuchung von Schädeldeformationen

Wie bereits erwähnt, sind für die anthropologische und medizinische Forschung vor allem die Auswirkungen der Deformationen auf Strukturen im Schädelinneren, der Schädelbasis und auf das Gesicht von großem Interesse. Da künstlich deformierte Schädel, obwohl sie mittlerweile in einer sehr großen Anzahl dokumentiert sind, zu den wertvollsten kulturellen Zeugnissen der Vergangenheit gehören, ist es in der Regel nicht möglich, interne Strukturen mittels invasiver Methoden zu untersuchen. Durch die innovative Entwicklung bildgebender Verfahren in der Medizin ist es aber heute möglich, solche Untersuchungen an „virtuellen Rekonstruktionen“ der Originale vorzunehmen. Die folgende Abbildung zeigt die völkerwanderungszeitlichen Schädel von Asparn/Schletz und Mitterhof/Laa in Niederösterreich als 3D-Rekonstruktionen computertomografischer Aufnahmen, die am Department für Osteologie, Allgemeines Krankenhaus Wien, erstellt wurden. Die Computertomografie ist ein Verfahren, bei dem aus einer Vielzahl von aus verschiedenen Richtungen aufgenommenen Röntgenbildern ein dreidimensionales Bild errechnet werden kann; sie gilt mittlerweile als Standardmethode in der medizinischen Diagnostik. Die gewonnenen Daten (Voxeldaten) sind die Grundlage für weitere moderne quantitative morphologische Vergleichsuntersuchungen.

Bei beiden Individuen wurde jeweils eine Hälfte der Schädeldecke virtuell entfernt, um das Schädelinnere beurteilen zu können. Die Rechtecke im linken Bild geben die entsprechenden Schnittebenen an. Eine weitere Abbildung zeigt die 3D-Rekonstruktionen von sechs



Computertomografie der deformierten Schädel aus Asparn/Schletz (links) und Mitterhof/Laa (rechts). Das Schädeldach wurde virtuell entfernt, um interne Strukturen wie Blutgefäße und Hirnabdrücke sichtbar zu machen.

sehr unterschiedlich erhaltenen, künstlich mittels Bandagierungstechnik deformierten Schädeln aus völkerwanderungszeitlichen österreichischen Fundorten. Die Schnittebene verläuft hierbei in der Mediansagittalebene.

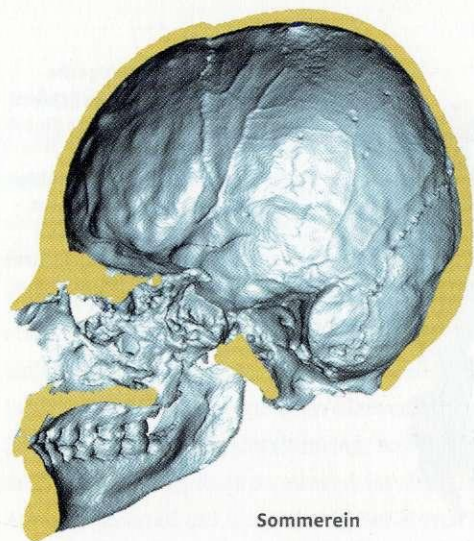
Durch die auf das kindliche Neurocranium massiv einwirkenden Zug- und Druckkräfte wird oft eine Hirndrucksymptomatik impliziert. Die computertomografische Analyse lässt aber in allen Fällen keine oder nur geringfügig verstärkte *Impressiones digitatae* (Abdrücke der Gehirnwindungen) erkennen. Wo diese fallweise beobachtet wurden, wie beispielsweise beim Fund von Schwarzenbach in Niederösterreich, liegt mit Sicherheit eine andere, mit einer Liquorabflussblockade einhergehende Kausalgenese zugrunde (*Hydrocephalus internus*).

Der Druck, der bei künstlichen Deformationen auf den Schädel und damit letztlich auch auf das Gehirn ausgeübt wird, verändert aber den Verlauf und die Gestalt der *Sinus dura matris*, der venösen Blutleiter im Gehirn, die von der harten Hirnhaut auf der Innenseite der Schädelknochen gebildet werden. Direkt unter jenen Stellen am Schädeldach, die dem größten Deformationsdruck ausgesetzt sind, ist der *Sinus* abgeflacht und es treten kompensatorische Vergrößerungen an-

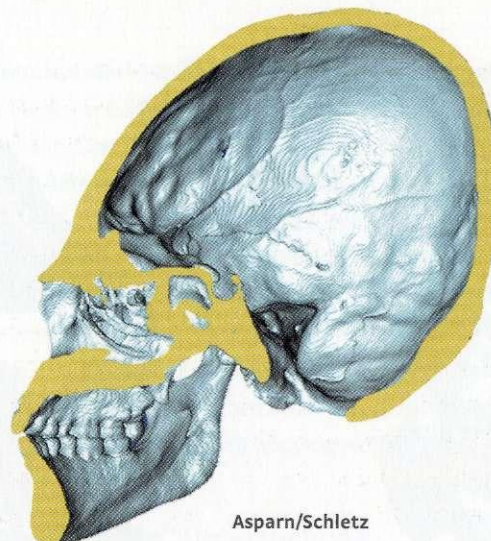
derer, weiter entfernt gelegener venöser Blutleiter auf. Die Deformation der Schädeldacke bedingt zudem eine Verlaufsänderung der Äste der *Arteria meningea media*, was anhand der vorliegenden computertomografischen Bilder bestätigt werden kann.

Bei vielen, vor allem annularen Schädeldeformationen lässt sich eine Aufwölbung des Stirnbeins im präbregmatischen Bereich und eine nach occipital folgende Einziehung entlang der Kranznaht beobachten (Abb. unten, insbesondere beim Schädel von Mitterhof, Atzgersdorf, aber auch Asparn/Schletz und Sommerein). Manche Autoren interpretieren diese Einziehung als ein direktes Resultat der Bandagierung, d. h. aus der Anlage eines zweiten Bandes in diesem Bereich (und implizieren sogar eine Bandführung über diese coronale Impression und den Unterkiefer). Dies scheint jedoch in höchstem Maße unwahrscheinlich, da diese Einziehung ausschließlich mit der Koronarnaht verläuft. Vielmehr dürfte diese Eindellung ein sekundäres, aus dem veränderten Wachstum resultierendes Merkmal darstellen. Denn bei annularer Deformation tritt kompensatorisches Wachstum vor allem in antero-posteriorer Richtung auf. Das Knochenwachstum findet daher bevorzugt an der Koronarnaht statt. Die massive Druckeinwirkung im Frontalbereich führt ver-

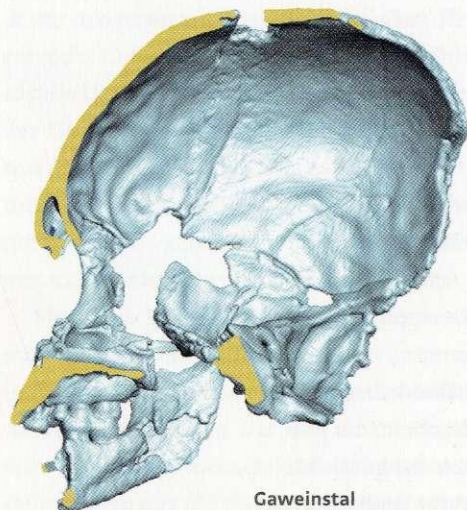
Computertomografie von sechs völkerwanderungszeitlichen deformierten Schädeln aus dem östlichen Niederösterreich in mediansagittaler Schnittführung zur Sichtbarmachung interner Schädeldachstrukturen und der Schädelwandstärke



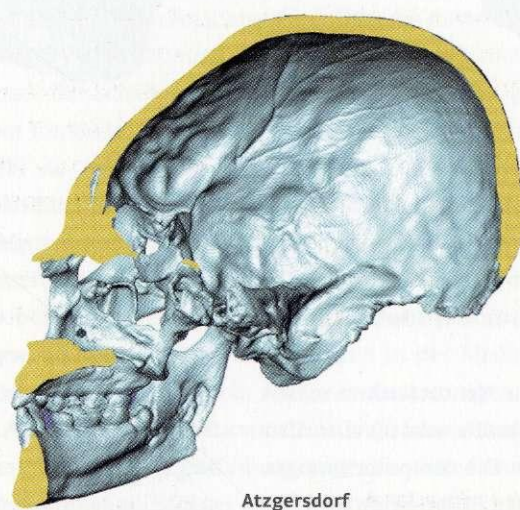
Sommerein



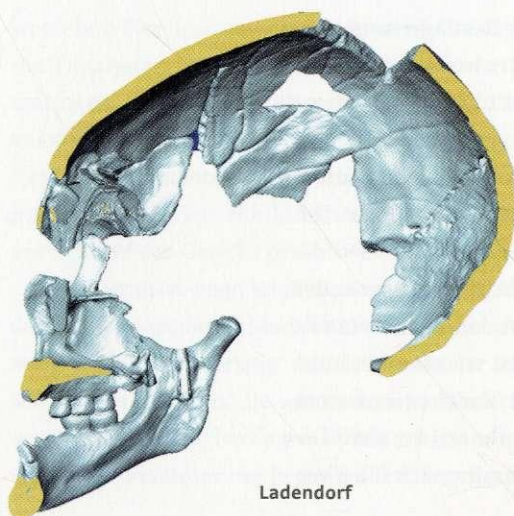
Asparn/Schletz



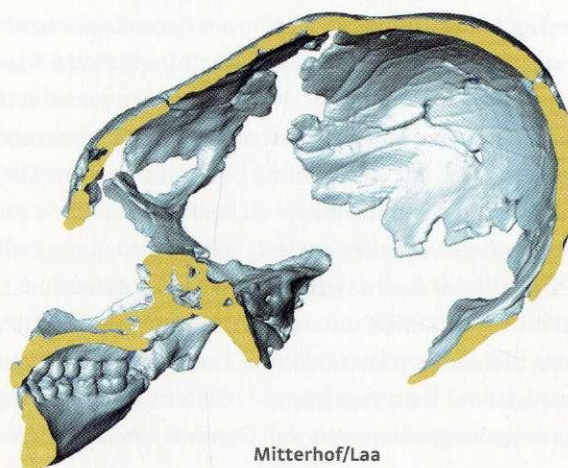
Gaweinstal



Atzgersdorf



Ladendorf



Mitterhof/Laa

mutlich zu einem beschleunigten Auseinanderdriften der Knochen beim Deformieren der Köpfe der Kleinkinder. Und ähnlich der Abflachung der internen Sinusstruktur und der daraus begründeten kompensatorischen Erweiterung anderer Sinusbereiche dürfte die Deformation des Frontale dort, wo die Bandagen nicht mehr zur Wirkung kommen (ein schönes Beispiel ist der kindliche Schädel aus Mitterhof/Laa), eine vermehrte Knochenbildung stattfinden, die als leichte Verdickung oder deutliche Aufwölbung im prä-bregmatischen Bereich sichtbar wird. Möglicherweise ist das Ausmaß dieser Aufwölbung auch von der sicherlich subjektiv gestalteten Größe der Kraft abhängig, die auf den Kopf einwirkt (stärkerer Druck und eine raschere Deformation könnten eventuell zu einer verstärkten Aufwölbung führen). Möglich ist auch, dass durch das forciertere Auseinanderdriften der Schädelteile über einen verlängerten Zeitraum ein größeres knorpeliges Areal entlang der Sutura erhalten bleibt. Lokale Deformationen würden dann hier leichter zur Auswirkung kommen, aber dies ist unserer Ansicht nach eher unwahrscheinlich. Zur Abklärung dieser Frage können nur weitere computertomografische Vergleichsstudien zwischen verschiedenen Formen der Kopfdeformationen, insbesondere auch der durch angelegte Platten induzierten, beitragen.

Epilog

Mit Funden künstlich veränderter Kopfformen wurden die Fachvertreter erst ab der Mitte des 19. Jh., als ein forciertes, systematisches Bemühen um das Anlegen

von anthropologischen und archäologischen Objektsammlungen einsetzte, konfrontiert. Ihre „Seltenheit“ zog sehr schnell die Aufmerksamkeit auf sich, sodass bereits in den frühen 1930er-Jahren mehr als 1000 einschlägige Publikationen zu diesem Thema vorlagen. Sie vermögen den kulturhistorischen Stellenwert dieses Rituals, das bei vielen Völkern über lange Zeiträume hinweg praktiziert wurde, anschaulich zu untermauern. Was auch immer für Motive zugrunde gelegen haben mögen, die hohe gesellschaftliche Wertigkeit dieses „Stigmas“ ist auch daraus ablesbar, dass Eltern immer wieder dazu bereit waren, ihre Kinder (die in allen prähistorischen Gesellschaften eine hohe Mortalitätsrate aufwiesen) durch eine solche Prozedur einer zusätzlichen Gefahr auszusetzen.

In Europa war der Großteil dieser zunächst als „awarisch“ identifizierten Funde mit der Invasion der Hunnen bzw. den durch diese Reiternomaden nach Westen verdrängten völkerwanderungszeitlichen Ethnien gekoppelt. Diese aussagekräftigen bio-historischen Quellen sind ein wichtiges Element für die Rekonstruktion von Bevölkerungsstrukturen, Bevölkerungsbewegungen (Migration) und kulturellen Kontakten. Neuerdings kommt ihnen auch eine Bedeutung für das Studium entwicklungsbiologischer Fragen zu.

LIT: Aleck (2004); Anton (1989); Baer (1860); Björk/Björk (1963); Blumenbach (1789); Cheverud/Kohn/Konigsberg/Leigh (1992); Cheverud/Midkiff (1992); Dingwall (1931); Gerszten (1993); Gerszten/Gerszten (1995); Gottlieb (1978); Holliday (1993); Johnston/Bronsky (1995); Kohn/Leigh/Jacobs/Cheverud (1993); O’Loughlin (1996); Rhode/Arriaza (2006); Trinkaus (1982); Tubbs/Salter/Oakes (2006); Weber/Schaefer/Prossinger u. a. (2001); Weisbach (1875); White (1996); Wiltshcke/Pany (2000); Wurmbrand (1876)

GRAB EINER FRAU MIT KÜNSTLICH DEFORMIERTEM SCHÄDEL

Dossenheim (Rhein-Neckar-Kreis)
Heidelberg, Kurpfälzisches Museum,
RN-Dos 1991/6a-f

Lit.: Heukemes/Hoepke/Kindler (1956) 94 ff.

Einzelgrab in der Nähe eines fränkischen Reihengräberfriedhofes, Nordost-Südwestgestreckte Rückenlage. Frau, hochbetagt, extrem künstlich deformierter Schädel.

Ihr Gewand wurde in der Taille von einem Lederriemen zusammengehalten, von dem noch eine bronzene Gürtelschnalle erhalten blieb, daran hingen ein Messer und ein Spinnwirtel. Zu ihren Füßen stand ein Keramikgefäß, in dem einst Speisen oder Getränke als Wegzehrung beigegeben waren.

Die Frau von Dossenheim gilt als einer der spätesten Belege für Schädeldeformationen im mitteleuropäischen Raum. Geboren wohl in der zweiten Hälfte des 5. Jh., galt sie zu Lebzeiten für ihre Mitmenschen sicher als Sonderling. Aus kulturgeschichtlicher Sicht ist besonders bemerkenswert, dass die künstliche Schä-

deldeformation offensichtlich erst nach dem Ende des Hunnenreiches, mit dem die Vorkommen künstlich deformierter Schädel in mitteleuropäischen Grabzusammenhängen erklärt werden, erfolgte. Nach ihrer Grabausstattung besaß sie jedoch keine herausgehobene Stellung innerhalb der Lebensgemeinschaft, sie unterscheidet sich durch nichts von anderen zeitgenössischen fränkischen Frauenbestattungen.

■ Schädel

Künstlich deformierter Schädel einer 60–70-jährigen Frau.

■ Knickwandbecher

Ton
H. 9,4–9,9 cm, Dm. Rand 11,4 cm

Mit Rädchenstempelverzierung aus alternierenden Diagonalkreuzen und senkrechten Stäben.

■ Einfache Gürtelschnalle

Bronze
B. 3,3 cm

■ Messer, Griffangel mit Holzresten

Eisen
L. 12,8 cm

■ Spinnwirtel

Bein
Dm. 3,3 cm

Halbkugelförmig mit Verzierung aus konzentrischen Kreisen und Kreisäugen.

■ Blechstück, verbogen und fragmentiert (ohne Abb.)

Bronze
B. noch 4,5 cm

R. L.





■ **Künstlich deformierter Schädel (a)**

Frauengrab von Regöly (Kreis Tolna, Ungarn)
Szekszárd, Wosinszky Mór Megyei Múzeum,
ohne Nr.
Lit.: Mészáros (1970) 66

Die bereits im Säuglingsalter begonnene künstliche Deformation des Schädels erfolgte wahrscheinlich mithilfe von straff gewickelten Binden. Darauf weisen drei deformierte Schädelpartien hin, an denen sich deutliche Einfrüchungen befinden – Stirn, mittige Kalotte und Hinterhaupt.

Die Altersbestimmung der Frau ist unsicher – nach biochemischer Untersuchung hatte sie ein adultes, nach anthropologischer Untersuchung ein seniles Alter erreicht.

Die grazile Frau war etwa 155 cm groß. Von besonderem Interesse ist eine alt verheilte, ca. 6,5 cm lange Hiebverletzung am rechten Schläfenbein, die von einer scharfkantigen Waffe (Schwert?) stammen muss.

B. A.

■ **Künstlich deformierter Kinderschädel (b)**

Schiltern (Gem. Langenlois, BH Krems a. d. Donau, Österreich)
Traismauer, Frühgeschichtsmuseum, NL 19013
Lit.: Winkler/Jungwirth (1978) 197ff. Abb. 1–3

Europider Kinderschädel, Infans I, mit künstlicher Schädeldeformation (starke zirkuläre Bindendeformation), wahrscheinlich weiblich.

Der Schädel wurde 1939 bei Ausgrabungen am Burgstall im inneren Vorwall geborgen und 1969 im Depot des Museums Langenlois wiederentdeckt. Er stammt wahrscheinlich aus einem Grab, Angaben über Beigaben sind nicht bekannt. Nur aufgrund des kulturellen Kontextes allgemein in die Völkerwanderungszeit datierbar.

P. S.

