

Aus dem Institut für Geschichte und Ethik der Medizin
der Universität zu Köln

Direktor: Universitätsprofessor Dr. med. Dr. phil. K. Bergdolt

Orale und dentale Verstümmelungen
bei Völkern Zentralafrikas –
Vergangenheit und Gegenwart

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der zahnärztlichen Doktorwürde
der Hohen Medizinischen Fakultät
der Universität zu Köln

vorgelegt von
Caroline Hering
aus Bergisch-Gladbach

Promoviert am
13. Januar 2010

Dekan: Universitätsprofessor Dr. med. J. Klosterkötter

1. Berichterstatter: Professor Dr. med. A. Karenberg

2. Berichterstatter: Universitätsprofessor Dr. med. Dr. med. dent. J. E. Zöller

Erklärung

Ich erkläre hiermit, dass ich die vorliegende Dissertationsschrift ohne unzulässige Hilfe Dritter und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe; die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht.

Bei der Auswahl und Auswertung des Materials sowie bei der Herstellung des Manuskriptes habe ich keine Unterstützungsleistungen erhalten.

Weitere Personen waren an der geistigen Herstellung der vorliegenden Arbeit nicht beteiligt. Insbesondere habe ich nicht die Hilfe einer Promotionsberaterin/ eines Promotionsberaters in Anspruch genommen. Dritte haben von mir weder unmittelbar noch mittelbar geldwerte Leistungen für Arbeiten erhalten, die im Zusammenhang mit dem Inhalt der vorgelegten Dissertationsschrift stehen.

Die Dissertationsschrift wurde von mir bisher weder im Inland noch im Ausland in gleicher oder ähnlicher Form einer anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und ist auch noch nicht veröffentlicht.

Köln, den 17. August 2009

Caroline Hering

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorwort	4
1. Einleitung	6
2. Übersicht zu den Afrikareisenden	9
2.1 Richard Lemon Lander	9
2.2 Samuel White Baker	11
2.3 Gustav Nachtigal	13
2.4 Eduard Schnitzer	15
2.5 Hans Schomburgk	17
2.6 Karte: Die Expeditionen der Afrikaforscher	20
3. Afrika gestern und heute	21
3.1 Der Heiler und Mediziner im afrikanischen Gesundheitssystem	22
3.2 Die Rolle der Frau und Mutter	25
3.3 Traditionelle Therapie diverser Krankheiten	26
3.3.1 Uvulektomie	26
3.3.2 Entfernung der Milcheckzahnkeime (Germektomie)	27
3.3.3 Therapeutische Schnitte an der Brustwand	27
4. Entfernung und Feilung der Inzisiven	28
4.1 Motive	28
4.2 Praktisches Vorgehen	32
4.3 Folgen und Komplikationen	33
4.4 Vorkommen 1830-1940	36
4.5 Karte: Traditionelle Zahnverstümmelungen 1830-1940	39
4.6 Entfernung und Feilung der Inzisiven in der Gegenwart	40

4.7	Verbreitung traditioneller Frontzahnextraktionen in der Gegenwart	43
4.8	Karte: Traditionelle Zahnverstümmelungen in der Gegenwart	44
5.	Germektomie im Zentralostafrika der Gegenwart	45
5.1	Komplikationen, Sterblichkeit	48
5.2	Zahnschäden	50
5.3	Verbreitung	52
5.4	Geschichte	53
5.5	Karte: Germektomie in Afrika 1930-2005	55
6.	Zusammenfassung	56
7.	Literaturverzeichnis	61
7.1	Internet-Quellen	67
8.	Anhang: Weitere Reiseberichte über Afrika	70
9.	Lebenslauf	76

Vorwort

Wenn wir unsere Welt mit offenen Augen betrachten, werden wir intuitiv die Dinge, die wir sehen, vergleichen mit bekannten Sachverhalten, mit den Umständen unseres eigenen Lebens. Wir versuchen dadurch, die Eindrücke in den persönlichen Kontext einzureihen und stellen vielfach fest, dass sich dies als gar nicht so leicht gestaltet, zumal die interkulturellen Unterschiede oftmals die eigene Vorstellungskraft überschreiten. In der Folge werden Emotionen aufkommen, persönlich sehr verschieden, von Verwunderung, vielleicht Neugierde, Gleichgültigkeit oder aber auch Abneigung und Entsetzen. Ein intensives Gefühl lässt uns festhalten an einem Thema, an einem Sachverhalt, und so war es für mich eine Mischung aus Neugierde und Entsetzen darüber, was Menschen damals wie heute freiwillig ertragen, weil sie es als richtig erachten, oder ertragen müssen, weil es in ihrer Welt so gehandhabt wird, oder weil eine gesundheitliche Versorgung und Aufklärung in der Form, wie es zum Beispiel in Europa üblich ist, einfach nicht möglich ist.

Immer wieder zog es mich in Länder niedrigen Entwicklungsniveaus in Asien, Südamerika und Afrika, um die interkulturellen Unterschiede und Besonderheiten der verschiedenen Ethnien dieser Erde kennenzulernen und gleichzeitig auch zu begreifen, was es bedeutet, in Europa geboren zu sein, mit den mir gegebenen Möglichkeiten. Was sich daraus entwickelte, war ein Gefühl der Verantwortung denjenigen gegenüber, die nicht die Möglichkeit haben, so für sich zu sorgen, wie es einem jeden Menschen dieser Erde gebührt. Im Jahr 2006 reiste ich nach Sambia/Afrika um in einem Projekt der „Teethsavers International“ zahnärztliche Entwicklungshilfe bei Kindern im Schulalter zu leisten. Ich untersuchte die Kinder im Rahmen meiner Dissertation auf traditionelle Zahnbehandlungen hin und befragte die Eltern und die lokale Bevölkerung über bekannte Vorfälle. Um die Hintergründe eines solchen Verhaltens zu verstehen, ist es essentiell, Themen zu berühren, die mit der Entstehung der Verhaltensmuster und gesellschaftlichen Strukturen in Zusammenhang stehen. Die Grundlage dafür liefert die Vergangenheit, die ich

mit den Augen der Afrikaforscher betrachtet habe, welche mit teilweise ähnlichen Gefühlen eine Zeit beschreiben, in der Kannibalismus und schmerzhaftes Initiationsriten bei vielen Völkern zum Stammesalltag gehörten.

1. Einleitung

Selbstbestimmte Veränderungen des Körpers findet man bei allen Ethnien dieser Erde. Es scheint ein zutiefst menschliches Bedürfnis zu sein, die eigene Besonderheit und Individualität durch das künstlerische Gestalten des eigenen Körpers zum Ausdruck zu bringen. Afrikanische Stämme des 19. Jahrhunderts unterscheiden sich darin nicht grundlegend von Europäern des 21. Jahrhunderts. Seien die Erscheinungsformen noch so vielfältig und unterschiedlich, so steht doch meist der Wunsch dahinter, mit dem eigenen Äußeren die Zugehörigkeit zu einer bestimmten sozialen Gruppe zu demonstrieren, sich von anderen abzugrenzen und vor allem das zu verkörpern, was den Gleichgesinnten als besonders begehrenswert erscheint. So hat doch jede Kultur ihre eigene Vorstellung von Attraktivität und Schönheit, und es sind nicht nur wilde afrikanische Steppenbewohner, die bereit sind, sich für ein attraktives Äußeres „unters Messer zu legen“.¹

Sekundärer Sexualdimorphismus ist sowohl aus sexual-psychologischer als auch aus evolutions-biologischer Sicht die treibende Kraft, die ursprünglich hinter vielen Manipulationen des eigenen Körpers steht.² Bei weiterer Betrachtung erscheinen die Gründe vielfältig. Die Variationsbreite reicht von Initiationsriten über Männlichkeitsrituale bis zur Demonstration kriegerischer Stärke, aber auch gesundheitliche Aspekte sind von Bedeutung. So werden in Afrika zur Prävention von kindlichen Erkrankungen auch heutzutage Mutilationen im Mundbereich vorgenommen.

¹ Baker 1874, S. 192-193

Die Lattuka aus dem Sudan schlugen Samuel White Bakers Frau Florence vor, sich die unteren Frontzähne auszuschlagen und einen Lippenteller zu tragen, um attraktiver auszusehen.

² Bertelsmann 2008, S. 204

In der vorliegenden Dissertationsschrift sollen Praktiken beleuchtet werden, die auf den ersten Blick einer vergangenen, „wilden“ Zeit anzugehören scheinen, die sich aber bei näherer Betrachtung auch heute noch vielerorts in Afrika beobachten lassen und sogar ein neues Gesicht bekommen haben. Erörtert wird die Vergangenheit anhand alter Reiseberichte bedeutender Afrikaforscher des 19. Jahrhunderts und der Jahrhundertwende, die auf ihren Expeditionen geographische, ethnologische und ärztliche Arbeit leisteten. Der folgende Text lädt ein zu einer Reise in die Welt fremder Kulturen, mit Sitten und Gebräuchen einer vergangenen Zeit. Es wird aufgeklärt über die Bedingungen, unter denen die traditionellen Eingriffe damals vorgenommen wurden, und über die Schwierigkeiten, mit denen die Menschen nach einem solchen Eingriff oftmals konfrontiert waren. Dem Leser wird auf diese Weise ein Verständnis vermittelt über die Hintergründe und Motive, die den aus unserer Sicht absurden Handlungen zugrunde lagen, sowie Kenntnis darüber, in welchen afrikanischen Ländern die einzelnen Praktiken ausgeübt wurden. Die anschließende Betrachtung der aktuellen Situation in Afrika zeigt auf, dass traditionelle Verstümmelung nicht allein der Geschichte afrikanischer Stämme zuzuordnen ist, sondern dass diese Tradition, wenn auch modifiziert, lebendiger ist als je zuvor und sich, begünstigt durch die innerafrikanischen Völkerwanderungen sowie einem Gesundheitssystem, das größtenteils aus Heilern, Medizinmännern und spirituellen Therapien besteht, wie ein Virus über den Kontinent verbreitet.

Die Methodik bestand in einer umfangreichen Bearbeitung von Reiseberichten verschiedenster Afrikaforscher aus dem Zeitraum von 1791 bis 1942 (s. Anhang). Insgesamt wurden 49 historische Werke hinsichtlich traditioneller Zahnverstümmelungen und Germektomie durchgesehen. Sieben der Werke enthielten aufschlussreiche Darstellungen. Die für diese Arbeit bedeutsamsten Afrikaforscher werden zu Beginn vorgestellt. Im Anhang seien die bearbeiteten, aber nicht zitierten Werke genannt. Um die heutige Situation zu ergründen erfolgte die Auswertung aktueller Veröffentlichungen zu den genannten Themen aus Pub Med. Weitere Eindrücke und Informationen lieferte meine

zahnärztliche Tätigkeit in Sambia/Afrika. Bislang gibt es keine Dissertation, die orale und dentale Zahnverstümmelungen in Afrika – insbesondere das Ausschlagen, Feilen und die Germektomie – unter vergangenen und gegenwärtigen Aspekten untersucht. Es gibt lediglich eine Dissertation aus dem Jahr 1969, mit einer allgemeinen Untersuchung der Zahnverstümmelungen bei Naturvölkern weltweit.³

³ Jahnke 1969

2. Übersicht zu den Afrikareisenden

Zu einer Zeit, in der wir Europäer nur ahnen konnten, was der afrikanische Kontinent an Völkervielfalt und kulturellen Besonderheiten verbirgt, machten sich einige wenige Männer, getrieben von Wissensdurst und Abenteuerlust, auf eine gefährliche und beschwerliche Reise. Auf eine Reise in eine fremde Welt, die so reich war an Landschaften, Völkern und Tieren, dass es Jahre braucht und Bände füllt, all diese Eindrücke festzuhalten. Die Reisenden beschrieben eine Welt, die selbst den Leser des 21. Jahrhunderts fesselt und in ein kindliches Staunen versetzt.

Unter den vielen erwähnenswerten Persönlichkeiten sollen nun die für die vorliegende Arbeit bedeutsamen Afrikaforscher vorgestellt werden.

2.1 Richard Lemon Lander



Abb. 1: Richard Lemon Lander

(Aus: Schauenburg: Reisen in

Central-Afrika - von Mungo Park bis auf

Dr. Barth und Dr. Ed. Vogel, Bd. 1.

Lahr 1859)

* 8. Februar 1804 in Truro, Cornwall; † 6. Februar 1834 auf der Insel Fernando Poo (heute Bioko Island)

Richard Lemon Lander war ein englischer Afrikaforscher.⁴ Als Sohn eines Gastwirtes geboren, lauschte er während seiner Kindheit den abenteuerlichen Erzählungen der Gäste seines Vaters, die häufig Seefahrer und Matrosen waren. Vermutlich weckte dies seine Abenteuerlust, so dass Lander bereits im Alter von neun Jahren als Diener bei den Forschungsreisenden der damaligen Zeit anheuerte, um mit ihnen die Westindischen Inseln zu erkunden.

1825 begleitete Lander den englischen Forscher Hugh Clapperton als Assistent auf dessen Reise nach Westafrika, wo er seine eigene Forschungsarbeit begann. Das Ziel der Expedition, den Verlauf des Nigers zu erkunden, schlug jedoch aufgrund zahlreicher Krankheiten und Todesfälle fehl. Am 13. April 1827 starb Clapperton in Nigeria. Lander war nun der einzige überlebende Europäer der Expedition und kehrte im Juli 1828 nach England zurück. Daraufhin veröffentlichte er die Werke *"Journal of Richard Lander from Kano to the Sea Coast"* und *"Records of Captain Clapperton's Last Expedition to Africa, with the Subsequent Adventures of the Author"*.

1830 beauftragte ihn die britische Afrikanische Gesellschaft mit der weiteren Erkundung des Nigerverlaufs, die auch Clapperton einst geplant hatte. So brach Lander wieder nach Westafrika auf – diesmal in Begleitung seines jüngeren Bruders John. Die beiden landeten in Badagry/Nigeria, folgten dem Niger von Bussa bis zum Golf von Guinea und bewiesen dadurch, dass der Strom nicht, wie angenommen, in den Nil floss, sondern zur Südküste Westafrikas und damit in den Atlantik. Im Anschluss an diese zweite Expedition veröffentlichte Lander das *„Journal of an Expedition to Explore the Course and Termination of the Niger (1832)“*. Im gleichen Jahr kehrte Lander erneut nach Westafrika zurück, um eine Handelsexpedition den Niger stromaufwärts zu

⁴ Burg-Schaumburg 1929, S. 208

leiten. Doch die Gruppe erlitt durch Fiebererkrankungen große Verluste und erreichte Bussa nicht. Es kam zu Kämpfen mit ansässigen Volksstämmen, bei denen Lander eine Schussverletzung am Oberschenkel erlitt. Die Gruppe kehrte zurück, doch Richard Lemon Lander verstarb im Alter von 34 Jahren an den Folgen dieser Schussverletzung auf der zu Äquatorial-Guinea gehörenden Insel Fernando Poo (heute Bioko Island).

2.2 Sir Samuel White Baker



Abb. 2: Sir Samuel White Baker.

Photographie eines unbekanntem Photographen um 1864 (Aus:

http://www.bbc.co.uk/radio4/history/empire/episodes/episode_4

5.shtml, Zugriff am 16.05.2009)

* 8. Juni 1821 in London, † 30. Dezember 1893 in Devon auf seinem Gut Sanford Orleigh

Sir Samuel White Baker wuchs in einer wohlhabenden Familie auf.⁵ Zusammen mit seinem Bruder Pascha Baker bewirtschaftete er viele Jahre auf Ceylon sein Eigentum. Er reiste stets zusammen mit seiner Frau Florence.

⁵ Burg-Schaumburg 1929, S. 112

In den Jahren 1859 und 1860 beaufsichtigte Baker den Bau einer Eisenbahn von der Donau bis zum Schwarzen Meer. Im Anschluss daran startete er 1861 von Kairo aus die Suche nach der Quelle des Nil, begleitet von seiner Frau Florence. Seine Reise führte ihn zum Blauen Nil, über Khartum im Sudan bis nach Gondokoro, wo er John Speke und James Grant traf, die ihm von einem See erzählten, den der Nil in seinem Verlauf durchquert. Baker setzte seine Reise fort – die erschwert wurde durch einen Aufstand seiner eigenen Leute – sowie durch feindliche Übergriffe von Sklavenhändlern, bis er den See am 14. März 1864 schließlich erreichte und ihn Albertsee nannte. Als er ebenfalls 1864 wieder in seiner Heimat eintraf, verliehen ihm die Geographischen Gesellschaften in London und Paris etliche Medaillen für seine Entdeckung.

1869 wurde Samuel White Baker zum Pascha und Generalmajor der osmanischen Armee ernannt und zog mit einer 1700 Mann starken militärischen Einheit entlang des Weißen Nil bis Gondokoro und unter Kämpfen weiter bis Unjoro, um das Gebiet von der Sklaverei zu befreien. Im August 1871 kehrte er nach Ägypten zurück, wo er für fünf Jahre zum Gouverneur von Äquatoria ernannt wurde.⁶

Baker starb auf seinem Gut Sanford Orleigh bei Newton Abbot in Devon im Alter von 72 Jahren.

⁶ „Äquatoria wurde 1870 von Samuel Baker geschaffen und war bis 1956 eine Provinz des Anglo-Ägyptischen Sudan, dann bis 1976 eine Provinz der Republik Sudan und von 1991 bis 1994 ein Bundesstaat der Republik Sudan“ (<http://de.wikipedia.org/wiki/Equatoria>, Zugriff am 27.02.2009)

2.3 Gustav Nachtigal



Abb. 3: Gustav Nachtigal

(Tuschezeichnung um 1880 von V. Froer)

* 23. Februar 1834 in Eichstedt (Altmark) bei Stendal, † 20. April 1885 vor der Küste Liberias

Nachtigal studierte Medizin und wurde 1858 preußischer Militärarzt in Köln.⁷ 1861 ging er nach Nordafrika, wo er als Arzt des Bei von Tunis tätig war. Dort erlangte er sein profundes Wissen über die arabische Zivilisation und Kultur. Er lernte Arabisch, später noch afrikanische Sprachen.

Im Jahr 1868 traf Nachtigal den Forscher Gerhard Rohlfs, der von König Wilhelm I. von Preußen mit der Übergabe von Geschenken an den Sultan von Bornu im heutigen Nigeria beauftragt worden war. Rohlfs übertrug diese Aufgabe an Nachtigal. Eine sechs Jahre währende Reise (1868-1874) führte Nachtigal daraufhin, als muslimischer Pilger verkleidet, quer durch die Sahara, von Tripolis zum Hof des Sultans in Kuka westlich des Tschadsees, wo er seine Geschenke überreichen konnte. Während der Reise verließ er die

⁷ Burg-Schaumburg 1929, S. 167

Karawanenroute in östliche Richtung, um das Tibesti-Massiv und die Region Borku im Norden des heutigen Tschad zu erkunden. Er stieß in Gebiete vor, die den Europäern bis dahin unbekannt waren: Alleine reisend erkundete er den Chari, den wichtigsten Zufluss des Tschad, gelangte nach Khartum im Sudan und erreichte am Nil entlang schließlich Kairo, um 1875 nach Deutschland zurückzukehren. Nachtigal fasste dort seine Eindrücke in dem Werk „*Sahara und Sudan*“ (Berlin 1879-1881) zusammen. Seine Entdeckungen wurden in seiner Heimat sehr hoch geschätzt. Er erhielt zahlreiche Auszeichnungen und wurde zum Vorsitzenden der Gesellschaft für Erdkunde sowie der Afrikanischen Gesellschaft bestimmt.

1882 ernannte Reichskanzler Otto von Bismarck den Afrikaforscher zum Generalkonsul in Tunis und zum Reichsbeauftragten für Togo und Kamerun. Nachtigal wurde beauftragt, dort Handelsabkommen zu schließen; tatsächlich ging es jedoch darum, diese Gebiete unter deutschen Schutz zu stellen, was ihm auch gelang.

Während seiner Rückreise nach Deutschland erkrankte Gustav Nachtigal an Tuberkulose. Er starb an Board der „Möwe“ vor der Küste Liberias im Alter von 51 Jahren an den Folgen der Erkrankung.

2.4 Eduard Schnitzer



Abb. 4: Eduard Schnitzer

(Aus: Stanley 1890,

http://de.wikipedia.org/wiki/Eduard_Schnitzer,

Zugriff am 27.02.2009)

*28. März 1840 in Oppeln, Schlesien (heutiges Polen), † 23. Oktober 1892 in Kinena (Kongogebiet)

Schnitzer, auch unter dem Namen *Mehmed Emin Pascha* bekannt, war Afrikaforscher und Verwalter der sudanesischen Provinz Äquatoria.⁸ Als Sohn eines jüdischen Kaufmanns studierte er Medizin in Berlin und diente nach seinem Studium der Regierung des Osmanischen Reiches als Quarantänearzt in Montenegro und Albanien. Schnitzer folgte 1871 dem Gouverneur Ismail Pascha nach Trapezunt und Erzurum und später ins Exil. Ismail Paschas Wiedereinsetzung in sein Amt führte beide nach Janina, wo der Gouverneur im Jahre 1873 verstarb und eine Witwe hinterließ, die Schnitzer daraufhin heiratete. Mittlerweile hatte er sich seiner orientalischen Umgebung durch sein Äußeres und seine Umgangsformen so sehr angepasst, dass ihn niemand

⁸ http://de.wikipedia.org/wiki/Eduard_Schnitzer, Zugriff am 27.02.2009

mehr als Westeuropäer erkennen konnte. Er war fähig, Englisch, Französisch, Slawisch, Türkisch, Arabisch und Persisch zu sprechen.

Nach Ernennung des neuen General Gordon Pascha ging Schnitzer 1875 nach Ägypten, um Gordon ein Jahr später als Chefarzt unter dem Namen *Emin Efendi* in den Sudan zu folgen. Hier wurde Schnitzer nun zum Gouverneur der Äquatorialprovinz Sudan ernannt. Fortan erkundete er neue, oftmals noch nie von Europäern besuchte Gebiete im Südsudan und in Zentral-Ostafrika und leistete somit wesentliche völkerkundliche und geographische Forschungsarbeit. Schnitzer war unermüdlich tätig, um diese Gebiete zu erschließen und die angrenzenden noch unbekanntem Landschaften zu erforschen, als der Aufstand des Mahdi und der Zusammenbruch der ägyptischen Herrschaft in den nördlich von seiner Provinz gelegenen Bezirken ihn plötzlich völlig von jeglicher Verbindung zu seiner Regierung abschnitt und ihn in eine äußerst gefährdete Lage brachte. Doch Schnitzer ließ sich dadurch nicht von seinem Forschungsvorhaben abhalten und hielt seinen Posten in Wadelai. 1889 begab er sich nach Deutsch-Ost-Afrika, wo er sich anwerben ließ, um seine Forschungen weiterzuführen. 1890 wurde er von der deutschen Ostafrikagesellschaft beauftragt, eine Expedition um den Viktoriasee zu leiten, in Regionen, die Deutschland für sich beanspruchte.

Dies sollte seine letzte Expedition sein. Schnitzer wurde am 23. Oktober 1892 von arabischen Sklavenhändlern in Kanema im Kongo (heute Demokratische Republik Kongo) im Alter von 52 Jahren getötet.



Abb. 5: Eduard Schnitzer und der deutsche Wissenschaftler und Kolonialpolitiker Carl Peters in Deutsch-Ostafrika (Aus: Stanley 1890, <http://www.fh-lueneburg.de/u1/gym03/homepage/chronik/peters/peterskolon.htm>, Zugriff am 16.05.2009)

2.5 Hans Schomburgk



Abb. 6: Links: Hans Schomburgk. Portraitaufnahme von Emil Keim am 15.12.1931. (<http://www.deutschefotothek.de/info/schomburgk-sammlung.html#|home>, Zugriff am 16.05.2009)



Abb. 7: Rechts: Schomburgk zu Besuch auf einer Schlangenfarm. Aufnahme eines unbekanntes Photographen am 02.07.1931. (<http://www.deutschefotothek.de/info/schomburgk-sammlung.html#|home>, Zugriff am 16.05.2009)

* 28. Oktober 1880 in Hamburg, † 27. Juli 1967 in Berlin

Hans Schomburgk gilt als bedeutender deutscher Afrikaforscher sowie als Pionier des deutschen Tierfilms.⁹ Er wurde als Sohn eines Architekten geboren und besuchte Gymnasien in Hamburg, Lüneburg und Jena. 1898 zog er im Alter von nur 17 Jahren nach Südafrika auf eine Farm, trat in die englische Natal-Polizei ein und nahm am Burenkrieg teil. Danach arbeitet er als Polizeioffizier in Nord-Rhodesien (heute Sambia) sowie als Großwildjäger und Forschungsreisender. Zunächst einmal war es die Leidenschaft für die Großwildjagd, die ihn durch Afrika streifen ließ. 1912 begann er dann, die Tierwelt durch sein Objektiv zu betrachten und arbeitete gemeinsam mit verschiedenen Kameramännern. Sein Interesse galt mit zunehmenden Jahren auch den Menschen Afrikas.

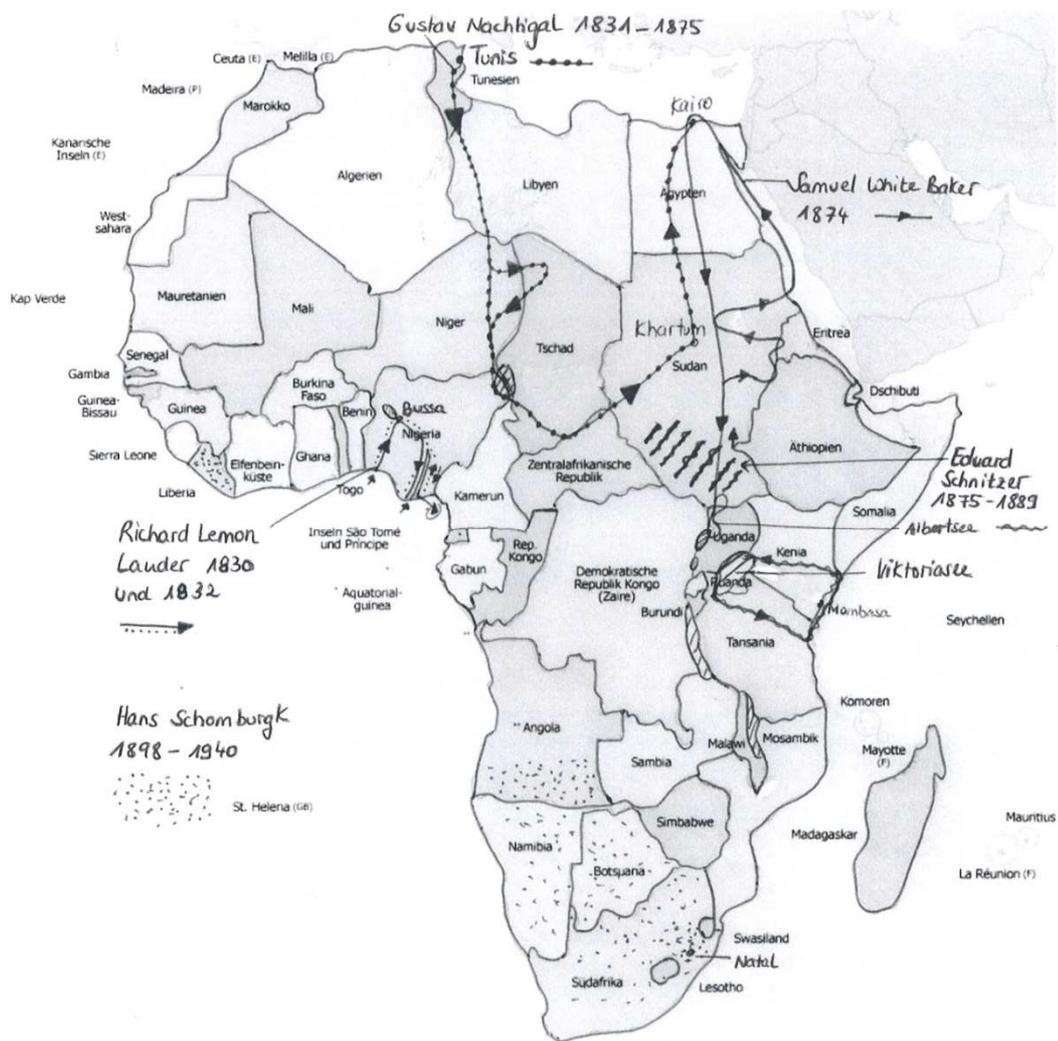
Im Jahr 1906 unternahm er seine erste eigenständige Expedition durch Südangola, bei der er den Schikande-Fluss und den Sengwesee im Süden des Landes entdeckte. Anschließend wirkte er mit bei der Erstellung einer Karte von West-Liberia und wurde daraufhin zum Militärattaché an der liberianischen Gesandtschaft in London ernannt. 1909 brachte er den ersten ostafrikanischen Elefanten, 1912 das zweite Zwergflusspferd nach Europa. Als Schriftsteller, Dokumentarfilmer und Regisseur prägte Schomburgk das Afrikabild des damaligen deutschen Kinopublikums. Er war *der* deutsche Tierexperte und Afrikaspezialist seiner Zeit. 1922 heiratete er die Autorin und Cutterin Meg Gehrts (1891-1966), die in seinem Film *Eine Weisse unter Kannibalen* die Hauptrolle gespielt hatte. Seinem Erfolg wurde durch die Nationalsozialisten 1933 ein Ende bereitet. Wegen seiner halbjüdischen Herkunft hatte er ständig mit Schwierigkeiten zu kämpfen; 1940 erhielt er Redeverbot. Seine Filme

⁹ Burg-Schaumburg 1929, S. 255

wurden umgetextet, umgeschnitten und sein Name entfernt. Die damaligen Machthaber missbrauchten sie sogar als Propaganda. Erst nach Kriegsende konnte er wieder Vorträge halten.

Schomburgk starb 1967 im Alter von 86 Jahren in Berlin.

2.6 Karte: Die Expeditionen der Afrikaforscher



3. Afrika gestern und heute

Von 1885 bis in die zweite Hälfte des 20. Jahrhunderts wurde der afrikanische Kontinent durch die Kolonialherrschaft geprägt. Erst 1990 errang Namibia als letzte der ehemaligen Kolonien seine Unabhängigkeit.

In den Jahren der intensiven und fast ausschließlich europäischen Herrschaft unterlagen Kulturen, Regierungen, Industrie, Religion und Medizin auf dem gesamten Kontinent starken westlichen Einflüssen. Seit dem Abzug der Kolonialmächte ist erst eine relativ kurze Zeit vergangen. Sie hinterließen einen Kontinent mit künstlich geschaffenen Staaten und fremden Regierungsformen, die nach wie vor von den fernen Wirtschaftsmächten dominiert wurden, dessen Bewohner jedoch stark in ihrem eigenen System verwurzelt waren. Alte traditionelle Lebensweisen konnten besonders in geographisch stark isolierten Gebieten fortbestehen, die darauf angewiesen waren, autark zu funktionieren.

Ein Kontinent mit über 50 Staaten und mehr als 3000 ethnischen Gruppen, die über 1000 Sprachen sprechen, sowie verschiedensten Ökosystemen verbirgt ebenso viele Kulturen und Fürsorgesysteme, die nun Seite an Seite mit denen des Westens existieren. Die durch politische Konflikte und Bürgerkriege entstandene Zunahme an Flüchtlingen führte mancherorts zu regelrechten Völkerwanderungen und trug wesentlich zur Verbreitung und Vermischung verschiedenster Lebensweisen bei.

Uralte Krankheiten¹⁰ und moderne Gesundheitsprobleme¹¹, die mit AIDS, Hungersnöten, unzureichender Hygiene und sozialen Unruhen zusammenhängen, breiteten sich gleichermaßen unkontrolliert aus und

¹⁰ Krankheiten wie z. B. Malaria

¹¹ hier sei als Beispiel die multiresistente Form der Tuberkulose genannt

beschäftigen Gesundheitsfürsorgeorganisationen und Regierungen. Es wird Jahrzehnte, wenn nicht sogar Jahrhunderte dauern, bis die afrikanischen Völker, Nationen, Regierungen, Wirtschafts- und Ökosysteme neue Lebensweisen etabliert haben, die diesen Aufgaben gerecht werden. Diese Anstrengungen erfordern die Zusammenarbeit und Mitwirkung traditioneller afrikanischer, islamischer, spiritueller und westlicher Medizin im Rahmen der Gesundheitsfürsorge.

3.1 Der Heiler und Mediziner im afrikanischen Gesundheitssystem

In einer traditionellen afrikanischen Dorfgemeinschaft gibt es weder Arzt noch Krankenhaus. Die Menschen vertrauen auf die Fähigkeiten des Mediziners, der im Dorf ein hohes Ansehen hat.

Mediziner wird, wer einer Familie angehört, in der bereits ein Mitglied diesen Beruf ausübt, und bei dem der alte Mediziner nun eine besondere Begabung feststellt. Es folgt eine lange Ausbildung, oft auch eine Spezialisierung. So gibt es zum Beispiel *Herbalisten*, die mit Heilkräutern arbeiten, mit deren Saft die Patienten eingerieben werden. Die Kenntnis der Heilkräuter stammt von den Ahnen und ihre Wirkung muss durch Anrufung der Ahnen und durch Opfer erst herbeigeführt oder zumindest verstärkt werden.¹²

Weiter findet man Mediziner, die sich – ähnlich wie im Schamanismus – vor ihrer Arbeit erst in einen Ausnahmezustand versetzen müssen, um in

¹² Fontaine 1997, S. 46

diesem mit den Ahnen besser kommunizieren zu können (*Spiritisten*¹³). In diesem Zustand außerhalb des Wachbewusstseins erhalten sie von den Ahnen Hinweise, was etwa eine Krankheit oder Dürre verursacht haben könnte, und mit welchen spezifischen rituellen Praktiken dem abzuhelpen wäre. In Südafrika beispielsweise ist der *Sangoma* eine zentrale Figur. Eine Untersuchung des Pietermaritzburg Institute of Natural Resources ergab, dass 84 % der südafrikanischen Bevölkerung mehr als drei Mal jährlich einen *Sangoma* konsultieren – entweder nachdem sie bei einem promovierten Mediziner bzw. in einer Klinik waren, oder anstelle dessen.¹⁴ 1997 hatte man gezählt, dass es in Südafrika mehr als 200.000 praktizierende traditionelle Heiler gab.

Die Untersuchungen des Gondar College of Medical Sciences beschäftigen sich mit dem Verhalten der ländlichen Bevölkerung Äthiopiens bei Krankheit.¹⁵ So wurden die Eltern und Großeltern von 100 Kindern der pädiatrischen Station des Hospital of the Gondor College of Medical Sciences bezüglich der Krankengeschichte ihrer Kinder und ihrer Einstellung zu traditioneller Medizin befragt. Berücksichtigt wurde ihre persönliche Meinung über die Ursache der Krankheit, die Diagnose und Therapie der lokalen Heiler und dessen Behandlungserfolg aus Sicht der Eltern. Der Großteil der Familien stammte aus der Gondar-Region, unter ihnen waren 82% Analphabeten. Dabei stellte sich heraus, dass 85 von 100 Kindern vor der stationären Aufnahme bereits durch traditionelle Medizin therapiert worden waren. Neun Kinder konnten dadurch eine Verbesserung feststellen, der Zustand von 15 Kindern hatte sich jedoch in Folge der Behandlung verschlechtert. Auf die Frage warum sie sich an einen traditionellen Heiler gewandt hatten, antwortete die Mehrheit (68%), dass die

¹³ Hodes 1997, S. 29-36

¹⁴ Cocks und Møller 2002, S. 387-398

¹⁵ Schneider et al. 1989, S. 393-394

traditionelle Medizin behutsamer und „erhaltender“ sei. Dies scheint absurd vor dem Hintergrund, dass bei 80% der Kinder bereits eine Uvulektomie, bei 100% der Jungen eine Zirkumzision¹⁶ und bei vielen Mädchen eine Klitoridektomie¹⁷ durchgeführt worden war, deren Komplikationen den Grund des Krankenhausaufenthaltes darstellten. 46% der Befragten gaben den einfachen Zugang zu lokalen Heilern als Grund an, die geringen Kosten waren für nur 6% ausschlaggebend. Nach der Behandlung im Gondor Hospital hatte sich die Sichtweise von 62% der Eltern verändert, sie schworen, in Zukunft nie wieder einen Mediziner aufzusuchen. Die Minderheit (36%) behauptete, dies auch weiterhin zu tun. So veranschaulichen die Ergebnisse dieser Studie deutlich die aktuelle Situation ländlicher afrikanischer Gebiete niedrigen Bildungsniveaus.

Um die Entscheidung eines Afrikaners, sich bei Beschwerden an einen Mediziner zu wenden, besser verstehen zu können, ist es wesentlich, dessen Auffassung von Gesundheit zu betrachten:

Demnach ist Gesundheit ein Gleichgewicht zwischen Körper, Geist und der Umgebung.¹⁸ Spirituelle Praktiken dienen der Herstellung von Gesundheit ebenso wie medizinische Eingriffe.¹⁹ Außerdem spielen Aberglaube und Magie (sowohl weiße als auch schwarze) eine entscheidende Rolle. Diese Ganzheit kann nur von einem Mediziner mit gleichem kulturellen Hintergrund erfasst werden. In der westlichen Schulmedizin, wie sie in den Krankenhäusern

¹⁶ „Zirkumzision ist die teilweise oder vollständige Entfernung der männlichen Vorhaut“, Boss 2003, S.1730

¹⁷ „Entfernung der Klitoris“, Boss 2003, S. 883

¹⁸ Hodes 1997, S. 29-36; Amunyunzu 1998, S. 490-502

¹⁹ Fontaine 1997, S. 61

praktiziert wird, liegt das Augenmerk auf der Behandlung der Symptome, das Physische wird therapiert, das Seelisch-geistige bleibt unbeachtet. Durch meine eigenen Recherchen in Sambia erfuhr ich außerdem aus zahlreichen Gesprächen mit Bewohnern sehr abgeschiedener Gebiete, dass viele Menschen große Angst vor dem Krankenhaus haben, da sie oftmals erlebten, wie Angehörige oder Bekannte, die sich im Krankenhaus behandeln lassen wollten, weil sie schwer krank waren, nicht mehr nach Hause zurückgekehrt sind. Die Gesprächspartner setzten Sterben und Krankenhaus in einen direkten Zusammenhang, lehnten es ab sich darauf einzulassen und blieben „sicher“ bei ihren Heilern.

3.2 Die Rolle der Frau und Mutter

Zu diesem Thema sei hier ein Forschungsbericht der African Medical and Research Foundation aus Nairobi/Kenia genannt, der darüber aufklärt, in welchem Ausmaß Frauen am Gesundheitssystem Anteil haben.²⁰ Es stellt sich heraus, dass der Großteil der Gesundheitsversorgung häuslich verrichtet wird und dies zu 95 Prozent durch weibliche Personen geschieht.

Die Frauen fungieren als Heilerinnen, Krankenschwestern, Ärztinnen und üben traditionelle Praktiken aus. Geisterbeschwörung im Namen ihrer leidenden Kinder wird als eine besondere Form der Heilung von Duruma-Müttern aus Kenia angewandt. Die Mütter fühlen sich durch die Schwangerschaft, das Stillen und das ständige Beisammensein so stark mit ihren Kinder verbunden, dass eine Art Wechselwirkung zwischen ihrem Geist und dem der Kleinen besteht. Dadurch sind sie die Verantwortlichen, wenn es darum geht, die

²⁰ Amunjunzu 1998, S. 490-502

Gesundheit ihrer Kinder wieder herzustellen. Für die lokale Bevölkerung, die an die Geisterwelt glaubt, ist es somit selbstverständlich, dass die Geister der Mütter beschworen werden müssen, um die Kleinen zu heilen. Es wird in dem Bericht jedoch darauf hingewiesen, dass diese Form insbesondere von den Duruma praktiziert wird und diese Bevölkerungsgruppe sich in der Hinsicht von anderen lokalen Gemeinschaften unterscheidet.

Wie auch aus vielen weiteren Untersuchungen bezüglich traditioneller Praktiken bei Kindern ersichtlich, sind es meist die Mütter oder bestimmte Frauen des Dorfes, die diese Handlungen vornehmen.²¹

3.3 Traditionelle Therapie diverser Kinderkrankheiten

An dieser Stelle seien einige Beispiele genannt, um einen Einblick in die afrikanischen Behandlungsmethoden zu geben.

3.3.1 Uvulektomie

Die Entfernung des Zäpfchens wird angewandt zur Prävention von Halsinfektionen²², chronischem Husten²³, Infektionen des oberen Respirationstraktes²⁴ sowie Dysphagie²⁵, intraoraler Schwellung, trockenem

²¹ Hassanali, Amwayi und Muriiti 1995, S. 205-206

²² Hodes 1997, S. 29

²³ Lowe 2004, S. 712

²⁴ Schneider et al. 1989, S. 393

²⁵ Prual et al. 1994, S. 1080

Hals, zu langer Uvula, Problemen des Verdauungstraktes (Durchfall, Übelkeit, Erbrechen, Schmerzen), aber auch bei allgemeinen Symptomen wie Fieber, Anorexie, Gewichtsverlust, Verweigerung des Stillens, Kopfschmerzen, Schwäche, Schlaflosigkeit und vermindertem Körperwachstum.

3.3.2 Entfernung der Milcheckzahnkeime (Germektomie)

In vielen Teilen Afrikas existiert der verbreitete Glaube, dass Durchfall, Erbrechen und fiebrige Erkrankungen ihre Ursache in den unter der Gingiva verborgenen „Würmern“ oder „Nylon“ Zähnen haben, die eine Schwellung des Zahnfleisches hervorrufen.²⁶ Die Therapie besteht in der Entfernung der Zahnkeime. Diese Praktik ist auch unter dem Namen „ebino“ bekannt.²⁷

3.3.3 Therapeutische Schnitte an der Brustwand

Diese Praktik, bekannt unter dem Namen „tea-tea“, besteht aus systematischen Schnitten an der vorderen Brustwand auf Höhe der Brustwarzen.²⁸ Angewandt wird sie bei Atemproblemen in Folge von akuten Atemwegsinfektionen, Malaria oder Anämie. Die Schnitte sind von unterschiedlicher Tiefe, um „Hirsekörner“ zu entfernen, die scheinbar für die Symptome verantwortlich sind. Es handelt sich bei den Gebilden in Wahrheit nur um Fettgewebe.

²⁶ Hassanali, Amwayi und Muriithi 1995, S. 207

²⁷ Accorsi et al. 2003, S. 2184

²⁸ Accorsi et al. 2003, S. 2184

4. Entfernung und Feilung der Inzisiven

Die Afrikaforscher Hans Schomburgk, Eduard Schnitzer, Samuel White Baker und Georg Schweinfurth geben uns in ihren Reiseberichten zahlreiche Hinweise auf die zwischen etwa 1830 und 1940 von verschiedenen afrikanischen Völkern praktizierten Formen der Zahnverstümmelung. Viele Stämme entfernten die Frontzähne des Ober- und/oder Unterkiefers, teilweise wurden nur die mittleren Frontzähne, teilweise wurden die Inzisiven komplett entfernt, einschließlich der Eckzähne. Andere Stämme feilten ihre Frontzähne spitz zu.

4.1 Motive

Für das Entfernen oder Feilen der Zähne gaben die Eingeborenen sehr unterschiedliche Gründe an. Zunächst einmal konnte das Feilen der Frontzähne ein Ausdruck des Kannibalismus sein.²⁹

²⁹ Schomburgk 1937, S. 338. „Ursprünglich hängt die Menschenfresserei sicherlich mit den Fetischgebräuchen zusammen, und wie diese Fetischgebräuche gerade im Urwald besonderen Eindruck auf die Eingeborenen machten,... so ist auch der Urwald immer die Heimat der Kannibalenstämme gewesen... Ich möchte annehmen, daß anfangs die Fetischpriester die Krieger ermutigt haben, innere Organe, insbesondere das Herz erschlagener Feinde zu essen, um dadurch deren Kräfte in sich aufzunehmen. Diese Unsitte verbreitete sich, bis schließlich richtiger Kannibalismus entstand. Nicht nur getötete Gegner oder Sklaven wurden gegessen, sondern auch die Angehörigen des eigenen Stammes und insbesondere die Verstorbenen. Es scheint jedoch, dass der Tote nie von den Bewohnern seines Dorfes verzehrt wurde, sondern in ein anderes verkauft, oder gegen einen Lebenden oder Toten eingetauscht wurde. Das Hauptmerkmal aller Kannibalenstämme sind die spitz gefeilten Vorderzähne des Unter- und Oberkiefers.“

Die Manjema aus der Kongoregion feilten ihre Frontzähne spitz zu und trugen zusätzlich Tätowierungen im Gesicht, die sie kriegerisch und furchterregend aussehen ließen.³⁰⁻³¹ Bekannt waren auch die „Niamniam“, die bewaldete Gebiete im Süden des Sudan bewohnten und Georg Schweinfurth mit ihrer „fremdartigen Wildheit“ imponierten.³² Schröpfnarben, Tätowierungen auf Gesicht und Körper in verschiedensten Mustern wie Punkten und Zickzacklinien und „das sich auch bei anderen Völkern Zentralafrikas wiederholende Spitzfeilen der Schneidezähne, was zum Zweck hat, in Einzelkämpfen und beim Ringen wirksam in die Arme des Gegners eingreifen zu können“, kennzeichneten ihr Äußeres.³³

Allerdings gab es auch Völker, die ihre Zähne feilten und gleichzeitig behaupteten, nicht kannibalisch zu sein. Dazu zählten die Monbuttu, beheimatet im Dreiländereck Zentralafrikanische Republik, Sudan, Kongo, die ihre beiden mittleren oberen Schneidezähne so anfeilten, dass ein kleines Dreieck entsteht; Zähne ausziehen war ihnen dagegen völlig unbekannt.³⁴ Ebenso handhabten es die Wakahonde³⁵ aus Nordwest-Rhodesien und die Wassenga, die am

³⁰ Schomburgk 1931, S. 272 „Die Manyema sind Menschenfresser, die sich dieser Gewohnheit nicht schämen. Mit ihren spitzen Schneidezähnen machen sie einen gar wilden Eindruck.“

³¹ Schomburgk 1937, S. 343 „...die lieben Manjema, mit ihren spitz gefeilten Zähnen und den tätowierten Gesichtern.“

³² Schweinfurth 1868-1871, S. 176 „Der Name >Niamniam< ist der Sprach der Dinka entlehnt und bedeutet >>Fresser, Vielfresser<<, auf den Kannibalismus dieses Volkes anspielend.“

³³ vgl. ders. S. 177

³⁴ Ratzel und Schweinfurth 1888, S. 210

³⁵ Schomburgk 1931, S. 245-246 „...fragte ich aber die Wakahonde selbst, so wiesen sie dies mit Empörung zurück. Ich persönlich habe bei den Wakahonde, in deren Land ich immerhin anderthalb Jahre gelebt habe, keinerlei Zeichen dafür finden können, daß sie Menschenfresser gewesen sind.“

Luangwa Fluss in Ost Rhodesien (heutiges Sambia) lebten.³⁶

Schomburgk: *„Während zwar fast alle Kannibalenstämme im Unterkiefer und im Oberkiefer vollständig spitz gefeilte Zähne haben, so ist das Feilen zum Beispiel der beiden Mittelzähne des Oberkiefers, wie wir es bei den Wassenga hier fanden, absolut kein Grund, daraus schließen zu müssen, daß die guten Wassenga Kannibalen sind oder es früher einmal waren.“*³⁷

Desweiteren war es bei sehr vielen afrikanischen Stämmen üblich, ihre Kinder etwa kurz vor der Pubertät in eine Art von „Erziehungsanstalt, ... sogenannte Orden“ zu schicken, in denen die Heranwachsenden ihre gesellschaftlichen Aufgaben erlernten, wie zum Beispiel das Kochen, die Geburtshilfe und die Kindererziehung bei den Mädchen, die Waffenführung und das Ertragen von Schmerzen ohne einen Laut von sich zu geben bei den Jungen.³⁸ Aber auch eine „Geheimsprache“ und „Geheimzeichen“ werden in den Orden vermittelt.³⁹ Vor Beendigung der Erziehung nahmen jene Völker, welche Zahnoperationen durchführten diese grausame Prozedur nun vor, um die Kinder durch das Ritual an ihren Eid zu binden, niemals die Geheimnisse des „Ordens“ zu verraten. Dazu Schomburgk:

*„Bei den Völkern, die Zahnoperationen durchmachen, denen also die Zähne des Oberkiefer teilweise oder ganz ausgeschlagen werden oder die sich die Zähne spitz feilen, wird auch diese Prozedur vor dem Austritt aus dem Orden vorgenommen.“*⁴⁰

³⁶ Schomburgk 1937, S. 259

³⁷ Schomburgk 1937, S. 259

³⁸ Schomburgk 1937, S. 258

³⁹ Schomburgk 1937, S. 258

⁴⁰ Schomburgk 1937, S. 258

Die in Nordrhodesien (heute Sambia) lebenden Wakahonde, Batoka und Mashukulumbwe schlugen ebenfalls zu Beginn der Pubertät ihre Oberkieferfrontzähne aus.

Dazu waren zwei Sagen bekannt:

„Nach der einen soll ein Häuptling gefallen sein und sich dabei die Vorderzähne ausgeschlagen haben. Seine Frau gab ihm den Rat, diesen Vorfall auszunutzen und ein Gesetz zu erklären, daß alle seine Untertanen sich in Zukunft ebenfalls die Vorderzähne des Oberkiefers auszubrechen hätten. Nach der zweiten Eingeborenenenerzählung soll die Frau eines Häuptlings sich mit ihm gezankt und ihn bei dieser häuslichen Auseinandersetzung in die Hand gebissen haben. Wutentbrannt ließ der Häuptling ihr zur Strafe die Vorderzähne ausbrechen. Die Männer des Stammes, durch den Schaden ihres Häuptlings klug geworden, taten dasselbe mit ihren Frauen. Warum sich aber die Männer auch die Zähne haben ausschlagen lassen, davon erzählt die Sage nichts.“⁴¹

Fragte Schomburgk die Eingeborenen selbst, so gaben sie an, sich durch das Ausbrechen der Zähne von den Kannibalen unterscheiden zu wollen, die ihre Zähne spitz zufeilten.⁴² Die Batoka erklärten, „sie täten es, weil sie wie Ochsen aussehen wollten und nicht wie die Zebras“.⁴³ Der Ochse wurde von den Batoka und den Mashukulumbwe geschätzt, sogar verehrt, während sie das Zebra als wildes Tier verachteten. Bei diesen Völkern handelte es sich um die von benachbarten Stämmen dafür bewunderten „großen Viehzüchter“.⁴⁴ Dies konnte mir eine junge Mashukulumbwe in Sambia persönlich bestätigen, deren

⁴¹ Schomburgk 1937, S. 240-241

⁴² Schomburgk 1937, S. 241

⁴³ Schomburgk 1937, S. 241

⁴⁴ Schomburgk 1937, S. 240-241

Großmutter, die im Südwesten von Sambia lebte, in ihrer Familie der letzten Generation angehörte, die sich die Oberkieferfrontzähne ausschlugen. Alle Stämme, die im Süden des Sudan an den Ufern des Weißen Nils lebten, zogen sich die vier unteren Frontzähne, um ihrem Schönheitsideal zu entsprechen. Diesem Ideal zufolge sollte eine Frau sich die „vier Vorderzähne ihrer unteren Kinnlade ausziehen“, einen „Lippenteller“ tragen, die Haare mit „roter Salbe“ einreiben und einen langen Stift durch die Unterlippe tragen.⁴⁵ Dies waren auch die Vorschläge, die sie Samuel White Bakers Frau Florence machten, um ihr Aussehen zu verschönern.⁴⁶ Die durch die Extraktion entstandene Lücke eignete sich dazu, den Lippenteller beim Sprechen darin zu verankern.

Sehr häufig behaupteten die Afrikaner, das Ausziehen der Frontzähne des Unterkiefers sei ein Stammesmerkmal, wie auch die tätowierten Gesichter und die Lippenteller oder Stifte in der Unterlippe.⁴⁷ Georg Schweinfurth bezeichnete es als eine „Sitte“, deren Zweck nur „schwer zu erkennen“ ist.⁴⁸

4.2 Praktisches Vorgehen

Aus allen historischen Berichten geht gemeinsam hervor, dass das Ausschlagen zu Beginn⁴⁹ oder nach Erreichen⁵⁰ der Pubertät vorgenommen

⁴⁵ Baker 1874, S. 192-193

⁴⁶ Baker 1874, S. 192-193

⁴⁷ Ratzel und Schweinfurth 1888, S. 345

⁴⁸ Schweinfurth 1871, S. 48

⁴⁹ Schomburgk 1937, S. 240

⁵⁰ Ratzel und Schweinfurth 1888, S. 15, S. 154 und S. 345

wurde. Die Jungen oder Mädchen waren ungefähr neun bis zehn Jahre alt.⁵¹ Hans Schomburgk beobachtete eingehend das Verhalten einiger Stämme aus Nordwest Rhodesien und dem Kongo. Er beschreibt in seinem Buch „Zelte in Afrika“ aus dem Jahre 1931 das brutale Vorgehen beim Ausschlagen der Frontzähne, beobachtet bei den Mashukulumbwe, Batoka und den Wassenga aus Nordwest-Rhodesien:

„Dieses Ausschlagen der Zähne ist immer mit einer Zeremonie verbunden. Das Ausbrechen selbst geschieht auf eine äußerst primitive und schmerzhaft Art. Das unglückliche Opfer, Knabe oder Mädchen, wird von kräftigen Armen auf der Erde festgehalten. Der Zahnarzt, wenn ich ihn so nennen darf, zwingt den Mund des Opfers auf und hält die Kiefer durch einen Knebel auseinander. Dann wird ein Stein unter die Zähne gelegt und festgehalten, und mit einem zweiten Stein werden die Zähne der Reihe nach ausgeschlagen. Ob nach dieser furchtbaren Prozedur die Wurzeln von selbst ausfallen oder ob dieselben später ebenfalls entfernt werden, kann ich nicht sagen.“⁵²

4.3 Folgen und Komplikationen

Bei einer derart brutalen Vorgehensweise ohne jede Form der Betäubung ist das Zähneausschlagen verbunden mit unvorstellbaren Schmerzen. Insbesondere die nach einer Kronenfraktur verbleibenden Wurzelreste mit eröffneter Pulpa schmerzen bis zum Absterben des Nervs enorm. Wundheilungsstörungen, Tetanusinfektionen, bakterielle Infektionen die

⁵¹ Schomburgk 1931, S. 245

⁵² Schomburgk 1931, S. 246

lebensgefährliche Konsequenzen haben können sind mögliche Folgen. Beim Feilen der Frontzähne muss durch den ausgedehnten Schmelz- und Dentinverlust mit Hypersensibilitäten gerechnet werden; eine Pulpitis in Folge chronischer Dentinreizung oder die Eröffnung der Pulpa mit anschließender Infektion und Nekrose sind sehr wahrscheinliche Komplikationen. Daraus resultierende apikale Prozesse, Osteomyelitis, Abszesse und Fisteln sind häufig zu erwartende Folgeerscheinungen. Im weiteren Verlauf droht sowohl beim Feilen als auch nach dem Ausschlagen von Zahnkronen die kariöse Zerstörung der Dentinflächen und des freiliegenden Wurzelzementes; die dabei vorhandene starke bakterielle Besiedlung und das saure Milieu bereiten die Basis für parodontale Erkrankungen wie Entzündungen der marginalen Gingiva, Zahnfleischtaschenbildung und infolgedessen Knochenabbau. Wurzelresorptionen können dort auftreten, wo Wurzelzement zerstört wurde, oder es kommt zu einer Ankylosierung, wenn ein Wurzelrest durch den Schlag in den Knochen impaktiert wurde.⁵³ Durch das Fehlen der Frontzähne eines Kiefers fehlt die Abstützung der Antagonisten, die in Folge elongieren, protrudieren und divergieren können. Schweinfurth beschrieb das Aussehen der Dinka in Nubien wie folgt:

„Ekelhaft erschienen alte Leute dadurch, daß ihre stehengebliebenen oberen Schneidezähne durch den Widerstand von unten zum Mund herausragten und sich gespreizt ausnahmen wie Finger einer ausgespreizten Hand; solche Leute nennen die Nubier „Abu-Senun“, d.h. Vater Raffzahn.“⁵⁴

Zähne, die an eine Lücke angrenzen, haben die Tendenz, nach mesial in diesen Freiraum zu kippen. Elongation und Kippstände sind ungünstige

⁵³ die Folgen und Komplikationen fehlender Eckzähne werden in Kapitel 5.1.3 abgehandelt

⁵⁴ Schomburgk 1931, S. 245

Faktoren für die parodontale Gesundheit, es kommt vermehrt zu einer Fehlbelastung dieser Zähne, die oftmals mit vertikalem sowie horizontalem Knochenabbau einhergeht. Stark elongierte Zähne können die Schleimhaut des Gegenkiefers durch Einbiss traumatisieren.

Eine Studie der University of Nairobi/Kenia aus dem Jahr 1993 untersuchte Zahnabdrücke von 93 Massai-Kindern mit traditionell entfernten Unterkieferfrontzähnen und Abdrücke der Zähne von 79 Kikuju-Kindern im Alter von 12 bis 15 Jahren.⁵⁵ Anhand von fünf verschiedenen Messungen sollten die nach der Extraktion auftretenden Veränderungen beschrieben werden. Verglichen wurden: intercanine Distanz, intermolare Distanz, Bogenumfang von Eckzahn zu Eckzahn, Bogenumfang von Molar zu Molar und der Inzisiven-Abstand. Als Resultat ergab sich, dass jene Kinder, denen bleibende Frontzähne extrahiert wurden, bei vier von fünf Messungen einen deutlichen Platzverlust in der Unterkieferfront aufwiesen. Der Abstand der zweiten Inzisiven reduzierte sich nach durchgeführter Extraktion durchschnittlich auf eine Distanz von 6,3 mm im Gegensatz zu 11,7 mm ohne Extraktion. Dies wird auf den durch die Extraktionslücke begünstigten mesialen Durchbruch der Eckzähne, die Mesialwanderungstendenz der Seitenzähne, und den Weichgewebseinfluss auf die Restbezahnung zurückgeführt. Keine signifikanten Unterschiede ergab die Messung der Intermolarabstände, da die Molaren transversal durch die Okklusion und die Position der Zunge gehalten wurden, auch wenn im anterioren Bereich Zähne fehlten. Im Bereich der Lücke fällt außerdem die Lippe komplett ein, infolgedessen phonetische Beeinträchtigungen nicht ausbleiben. Es entsteht dadurch eine „unartikulierte Sprache“.⁵⁶

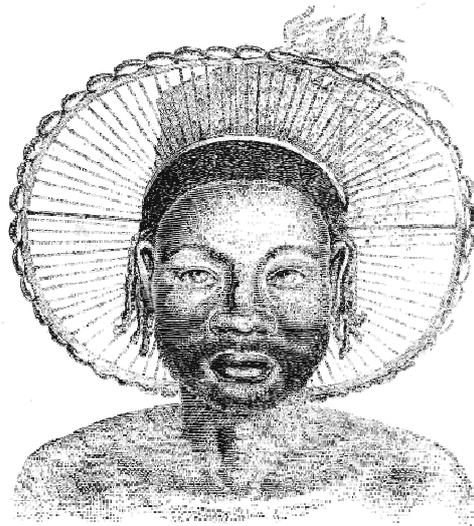
⁵⁵ Department of Human Anatomy, University of Nairobi, Kenya 1993, S. 513-518

⁵⁶ Schweinfurth 1871, S. 48

4.4 Vorkommen 1830-1940

Es liegen Berichte von *Zahnfeilungen* vor über die Völker folgender Regionen (von Norden nach Süden):

- Zentralafrikanische Republik/Sudan: Die Monbuttu⁵⁷ feilen die mittleren oberen Frontzähne.
- Kongo/Zentralafrikanische Republik: Die Manjema⁵⁸ feilen die Frontzähne im Ober- und Unterkiefer; die Niamniam⁵⁹ feilen die Schneidezähne des Oberkiefers.
- Ost-Rhodesien (heute Sambia): Die Wassenga⁶⁰ feilen die mittleren oberen Frontzähne.



Gefünftelter Saarpus eines Niamniam.

Abb. 7: Darstellung eines Niamniam (Aus: Schomburgk 1931)

⁵⁷ Ratzel und Schweinfurth 1888, S. 210

⁵⁸ Schomburgk 1931, S. 272

⁵⁹ Schweinfurth 1871, S. 177

⁶⁰ Schomburgk 1937, S. 259

Berichte über das *Ausschlagen von Frontzähnen* liegen vor über die Völker folgender Regionen (von Norden nach Süden):

- Sudan (Weißer Nil): die Dinka⁶¹, Schilluk⁶², Njambara⁶³, Bari⁶⁴, Mittu und die Behli;⁶⁵
- Uganda (und Grenzgebiet zum Sudan entlang des Nils): die Lur⁶⁶, Magungo⁶⁷, Lattuka⁶⁸, Madi⁶⁹, Wanhero⁷⁰, Wafidi⁷¹ (auch Lango genannt) und die Schuli;⁷²
- Kongo/Nordrhodesien: Maschukulumbwe, Batoka und die Wakahonde.⁷³

⁶¹ Schweinfurth 1871, S. 48

⁶² Schweinfurth 1871, S. 48

⁶³ Ratzel und Schweinfurth 1888, S. 305

⁶⁴ Ratzel und Schweinfurth 1888, S. 305

⁶⁵ Ratzel und Schweinfurth 1888, S. 305

⁶⁶ Ratzel und Schweinfurth 1888, S. 154

⁶⁷ Ratzel und Schweinfurth 1888, S. 154

⁶⁸ Baker 1874, S. 71; Ratzel und Schweinfurth 1888, S. 236

⁶⁹ Ratzel und Schweinfurth 1888, S. 100

⁷⁰ Ratzel und Schweinfurth 1888, S. 71

⁷¹ Ratzel und Schweinfurth 1888, S. 71

⁷² Ratzel und Schweinfurth 1888, S. 71

⁷³ Schomburgk 1931, S. 246



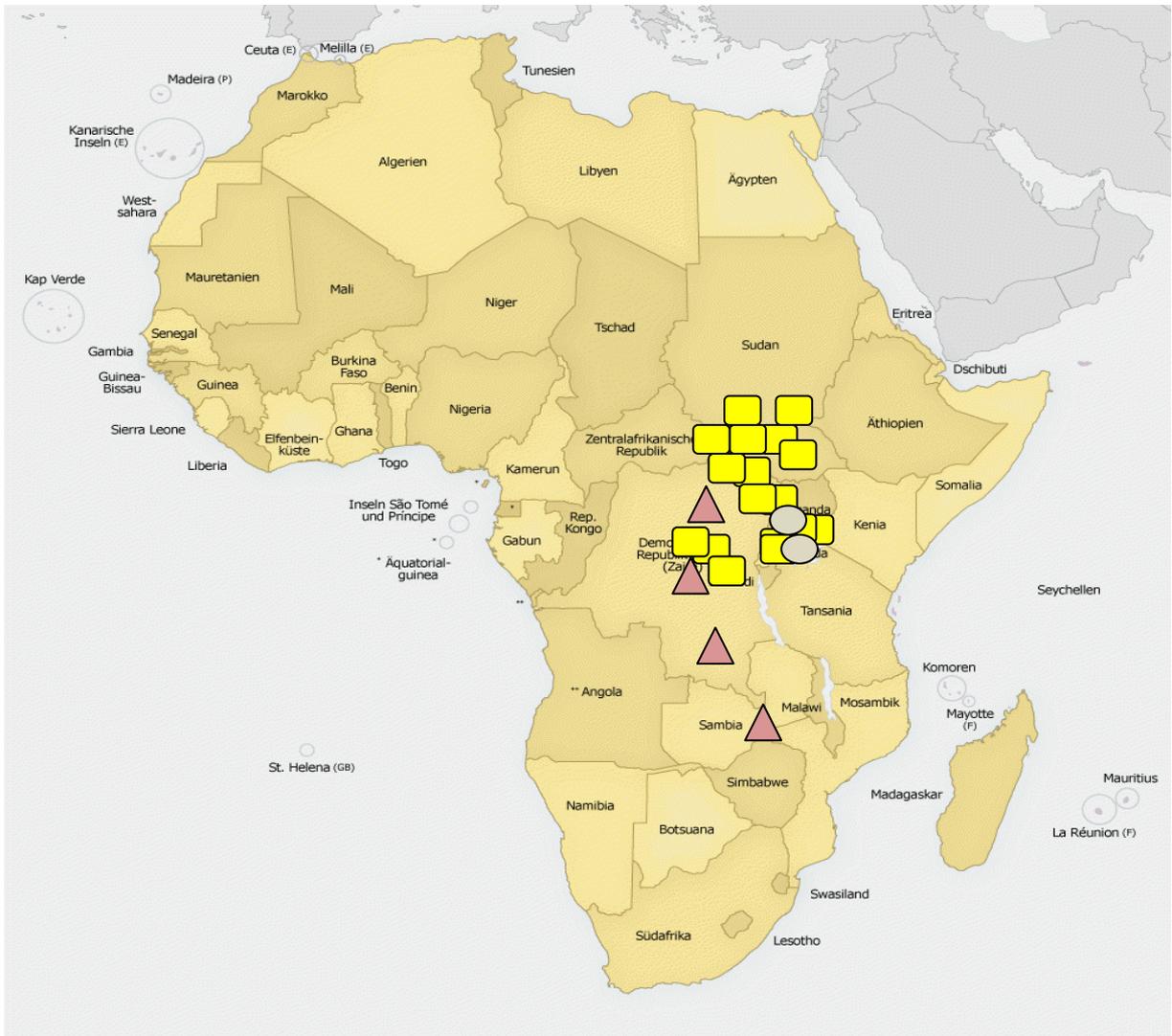
Abb. 8: Dinka in einem Viehlager im Südsudan (Aus: Sebastião Salgado 2006
http://www.focus.de/kultur/kunst/afrika_did_17543.html, Zugriff am 16.05.09)

Berichte über das *Ausschlagen der bleibenden Frontzähne des Unterkiefers einschließlich der Eckzähne* liegen vor über Völker folgender Regionen:

- Uganda: die Magungo, Ugahr und Utot (Grenzregion zum Sudan).⁷⁴

⁷⁴ Schomburgk 1931, S. 246

4.5 Karte: Traditionelle Zahnverstümmelungen 1830-1940



(Aus: <http://www.weltkarte.com/karten.htm>, Zugriff am 04.04.2009, bearbeitet)

-  Völker, die ihre Frontzähne feilen
-  Völker, die 2-4 Frontzähne des Unterkiefers ausschlagen
-  Völker, die 4 Frontzähne und beide Eckzähne des Unterkiefers ausschlagen

4.6 Entfernung und Feilung der Inzisiven in der Gegenwart

Mancherorts hat die alte Tradition des Zähneauschlagens jedoch Bestand; so wird diese Form der Zahnverstümmelung auch heute noch als Ausdruck der sozialen oder ethnischen Zugehörigkeit vorgenommen, Vorfälle von Zahnfeilungen sind jedoch nicht bekannt.⁷⁵ In einer Studie der University of Cape Town, die der Dokumentation der Häufigkeit und der psychologischen Hintergründe von Zahnverstümmelungen in den Cape Flats diente, zeigte sich sehr anschaulich, dass das persönliche Selbstbild ein entscheidender Faktor für die Entscheidung, sich auf traditionelle Weise zu verstümmeln, ist.⁷⁶ Aus Untersuchungen an 2167 Personen im Alter von 15 bis 83 Jahren in acht nördlichen Gegenden Südafrikas ging hervor, dass 41% ihre Zähne verändert hatten; davon hatten 44,8% der Männer und 37,9% der Frauen ihre Frontzähne ausgezogen (es gibt keine Angabe darüber, ob es sich dabei um Ober- oder Unterkiefer handelte). In ländlichen, armen Gebieten konnte diesbezüglich eine deutlich höhere Inzidenz festgestellt werden. Die Betroffenen wurden zusätzlich um eine Selbsteinschätzung ihrer sozialen Zugehörigkeit gebeten. Dabei stellte sich heraus, dass 74,5% der Untersuchten, die sich als „coloured“ bezeichneten, ihre Frontzähne extrahiert hatten, sowie 39,8% der Individuen, die von sich behaupteten, „blacks“ zu sein. Unter denjenigen, die sich als „whites“ betrachteten, extrahierten immerhin noch 31,6% ihre Frontzähne, sowie 22,9% der „South Africans“.

⁷⁵ Department of Human Biology, University of Cape Town 2005, S. 97

Die Menschen des Western Cape extrahieren nach Angaben der University of Cape Town schon seit über 60 Jahren aus traditionellen Gründen ihre Frontzähne.

⁷⁶ Department of Human Biology, University of Cape Town 2005, S. 99-102

Diese Ergebnisse zeigen auf, dass traditionelle Extraktionen nicht als ein Phänomen betrachtet werden können, das ausschließlich der farbigen, ursprünglichen Bevölkerung Afrikas zuzuschreiben ist, sondern vielmehr als Ausdruck eines persönlichen Selbstbildes. Es trifft eine Aussage darüber, welcher ethnischen und sozialen Gemeinschaft sich der einzelne im Dschungel südafrikanischer Völkervielfalt zugehörig fühlt.

Der in den Western Capes geläufige Ausdruck des „Cape Flats Smile“ beschreibt eine moderne Version der alten Praktik, die sich bei Jugendgangs armer Gegenden etabliert hat, bei denen das Ausschlagen der Frontzähne als eine Art Ritual auf dem Weg ins Erwachsensein vorgenommen wird.⁷⁷ Bei Untersuchungen über die Ursachen fehlender Zähne bei Kindern ländlicher Gebiete in Kenia stellte sich heraus, dass 12,3% aller fehlenden Zähne auf Grund von traditionellen Praktiken entfernt wurden. Dies stellt nach Karies und Parodontalerkrankungen die dritthäufigste Indikation für eine Extraktion dar. Ähnlich ist die Situation in Äthiopien, wo auch heute die Extraktion unterer Frontzähne eine häufig angewandte Präventionsmaßnahme gegen Durchfallerkrankungen ist.⁷⁸ Dies bestätigt auch eine Studie des Department of Child Dental Health der University of Sheffield.⁷⁹ Es stellte sich bei der Untersuchung von 260 somalischen Kindern im Alter von vier bis siebzehn Jahren heraus, dass 5% der Kinder im Alter von mehr als neun Jahren keine bleibenden Unterkiefer-Frontzähne mehr besaßen, da diese als Präventivmaßnahme entfernt worden waren.

⁷⁷ Morris 1998, S. 179-183

⁷⁸ Hodes 1997, S. 29-36

⁷⁹ Rodd und Davidson 2000, S. 290-297



Abb. 9: „Cape Flats Smile“ infolge artifizierlicher Zahnveränderungen bei heutigen Bewohnern Kapstadts (Aus: Allard de Witte, 2006; http://veerlesnijders.blogspot.com/2006/08/passion-gap_115633158034519942.html, Zugriff am 16.05.2009)

4.7 Verbreitung traditioneller Frontzahnextraktionen in der Gegenwart

In den im Folgenden genannten Ländern wird nachweislich und durch neuere wissenschaftliche Untersuchungen belegt die traditionelle Extraktion von Unterkieferfrontzähnen vorgenommen:

- Äthiopien⁸⁰
- Kenia⁸¹
- Südafrika⁸²
- Somalia⁸³

Zuverlässige Aussagen über die tatsächliche Verbreitung dieser Praktik in Afrika lassen sich mangels ausreichender Berichterstattung nicht treffen. Angenommen wird jedoch, dass das Ritual auch in einigen Ländern des nördlichen Afrikas noch häufig ausgeübt wird.⁸⁴

⁸⁰ Hodes 1997, S. 29-36

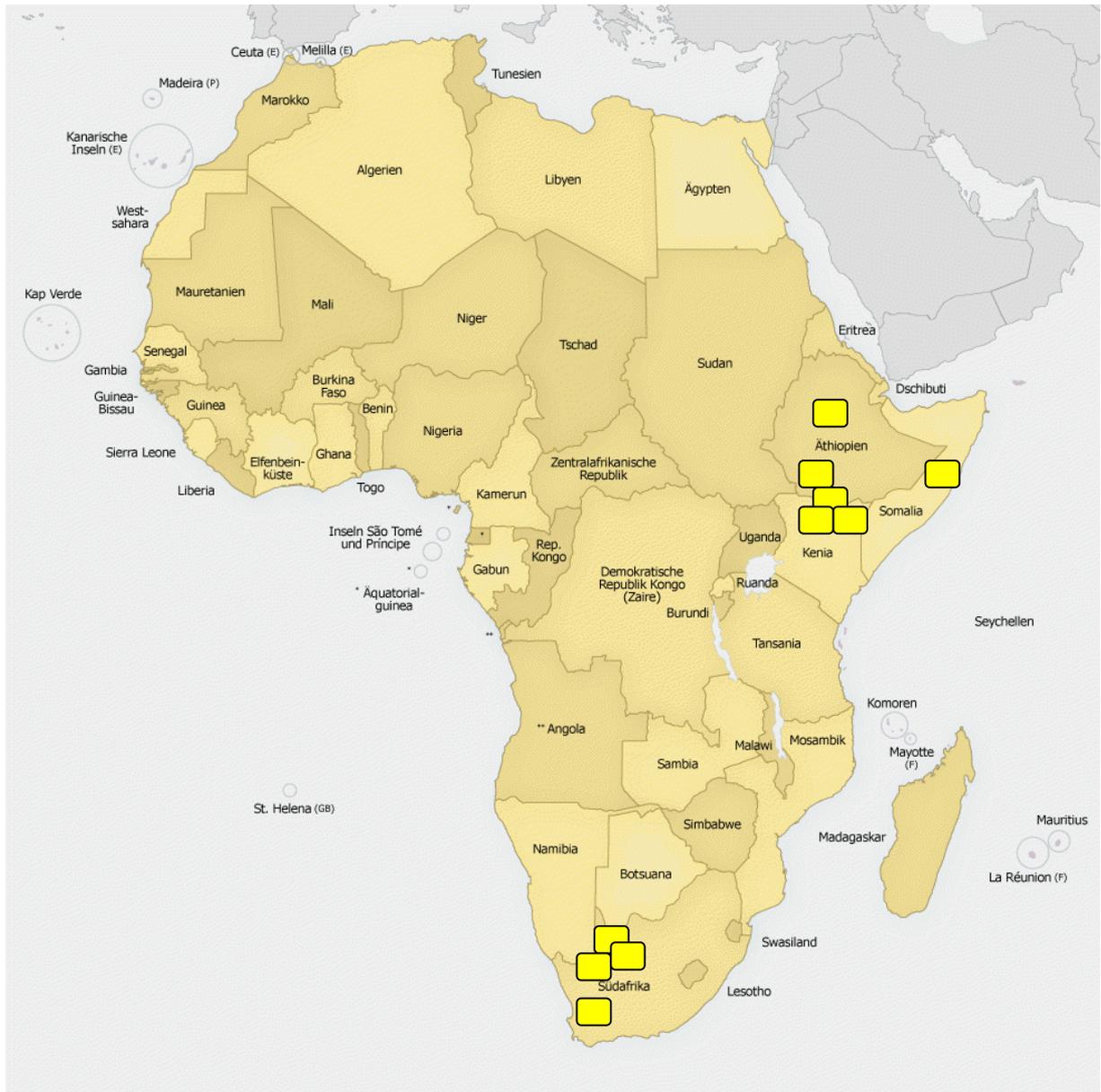
⁸¹ Sanya und Ng'ang'a 2004, S. 322-325

⁸² Morris 1998, S. 179-83

⁸³ Rodd und Davidson 2000, S. 290-297

⁸⁴ Department of Human Biology, University of Cape Town 2005, S. 97 und S. 99-102

4.8 Karte: traditionelle Zahnverstümmelungen in der Gegenwart



(Quelle: <http://www.weltkarte.com/karten.htm>, Zugriff am 04.04.2009, bearbeitet)

Völker, die 2-4 Frontzähne des Unter- oder Oberkiefers ausschlagen⁸⁵

⁸⁵ Bei den in der Karte angegebenen Orten handelt es sich lediglich um die sicher nachweisbaren Fälle von traditionellen Frontzahnextraktionen.

5. Gerkektomie im Zentralostafrika der Gegenwart

Während der letzten vierzig Jahre hat sich in Zentralostafrika ein in dieser Form vorher noch nicht beobachteter kultureller Ritus verbreitet. Den Eltern wird von traditionellen Heilern vermittelt, dass die noch nicht durchgebrochenen Milchzähne ihrer Neugeborenen „Würmer“ sind, welche Übelkeit und Durchfall verursachen.⁸⁶ Sechs Monate alten Babys und kleinen Kindern werden absichtlich die unter dem Zahnfleisch verborgenen Milchzahnkeime entfernt.⁸⁷ Die lokale Bevölkerung spricht von „ebino“⁸⁸ und „nylon teeth“⁸⁹, in akademischen Kreisen hat sich der Begriff der „Infant Oral Mutilation“⁹⁰, abgekürzt als „I.O.M.“, etabliert. Die unter dem Zahnfleisch verborgenen weißen, weichen Zahnkeime werden irrtümlicherweise mit den für Fieber verantwortlichen Parasiten verwechselt, die im Stuhl von an Durchfall erkrankten Personen nachgewiesen werden können. Diese Praktik wird oft von dörflichen Heilern gegen eine kleine Gebühr durchgeführt, aber auch von Dorfältesten, Eltern, Priestern und Hebammen.

Hierzu wird eine Vielfalt an Werkzeugen verwendet, angefangen von Messern, geschärften Fahrradspeichen, heißen Haken oder Nägeln⁹¹ bis hin zu Fingernägeln.⁹² Die folgenden Angaben vermitteln einen Eindruck über die

⁸⁶ Hassanali, Amwayi und Muriithi 1995, S. 207

⁸⁷ Accorsi et al. 2003, S. 2184

⁸⁸ Accorsi et al. 2003, S. 2184, „ebino“ kommt aus der Bantusprache und bedeutet „falsche Zähne“, weitere Namen sind „two lak“, „bino“, „Lake yo marak“ oder „Gidong“.

⁸⁹ Hassanali, Amwayi und Muriithi 1995, S. 207

⁹⁰ www.afro.who.int/noma/introduction.html, Zugriff am 26.02.2009,

Die WHO und Internationale Hilfsorganisationen sprechen von I.O.M.

⁹¹ Graham et al. 2000, S. 136

⁹² Hassanali, Amwayi und Muriithi 1995, S. 208

hygienischen Verhältnisse und die bei den Eingriffen verwendeten Hilfsmittel.⁹³

Durchführung der Operation

geschärfte Fahrradspeiche:	45,2 %
andere geschärfte Metallgegenstände:	19,4 %
Messer:	8,1 %
Fingernagel:	9,7 %
Rasierklinge:	3,2 %
andere/ unbekannt:	14,5 %

Sterilität der Operation

Instrument neu:	3,2 %
Instrument abgekocht:	11,3 %
Instrument abgewaschen:	22,6 %
Instrument in heiße Flamme gehalten:	0 %
keine Sterilisation:	38,7 %
andere/ unbekannt:	24,2 %

(Aus: Accorsi et al. 2003, S. 2189)

Der Eingriff geschieht ohne Anästhesie. Postoperativ werden Salz, Zucker, Natriumbicarbonat oder Kräuter auf die Wunde aufgetragen.⁹⁴

⁹³ Accorsi et al. 2003, S. 2189

⁹⁴ Hassanali, Amwayi und Muriithi 1995, S. 208



Abb. 10: Entfernen des Zahnkeimes des oberen rechten Eckzahnes bei einem wenige Tage alten Baby ohne Anästhesie (Aus: www.dentaid.org/cm/general/theneed, Zugriff am 02.02.2009)

Untersuchungen der University of Nairobi in mobilen Gesundheitscamps ergaben, daß 87,5% der Maasai-Kinder im Alter von sechs Monaten bis zwei Jahren, sowie 72% der Kinder zwischen drei und sieben Jahren bereits einen oder mehrere Milcheckzahnkeime im Unter- oder Oberkiefer verloren hatten (häufiger im Unterkiefer).⁹⁵ Oft fehlten auch die Milch- oder bleibenden Inzisiven des Unterkiefers. Das hier ermittelte Durchschnittsalter von etwa sechs Monaten zum Zeitpunkt des Eingriffs lässt sich auch durch Untersuchungen des St. Mary's Hospital in Uganda bestätigen, die ein Durchschnittsalter von fünf Monaten feststellen konnten, mit einer leichten Häufung bei den Jungen (56,5%) im Gegensatz zu den Mädchen (43,5%).⁹⁶ Im Alter von fünf bis sieben Monaten sind die Zahnfleischschwellungen wegen des Zahndurchbruchs am deutlichsten, außerdem ist es das Alter, in dem die meisten Säuglinge mit den ersten ernsthaften Erkrankungen wie Malaria, Pneumonie oder Enteritis zu kämpfen haben, so dass ein Zusammenhang zwischen den beiden Geschehnissen vielen afrikanischen Müttern naheliegend erscheint.⁹⁷

⁹⁵ Baba und Kay 1989, S. 48

⁹⁶ Hassanali, Amwayi und Muriithi 1995, S. 207-208

⁹⁷ Accorsi et al. 2003, S. 2188

5.1 Komplikationen, Sterblichkeit

Das Vorgehen bei einer Germektomie ist immer verbunden mit starken Schmerzen, da die unter der Gingiva verborgenen Zahnkeime ohne Betäubung herausgeschnitten werden. Es kommt häufig zu postoperativen lokalen Schwellungen und Entzündungsreaktionen.⁹⁸ Eine Osteomyelitis kann als Folge persistierender Entzündungen entstehen.⁹⁹ Nicht selten führt die Behandlung sogar zum Tod des Neugeborenen durch Unterernährung, zu Anämie, oder zum Ausbruch einer Infektion wie Tetanus, Sepsis¹⁰⁰ oder Noma¹⁰¹. Der Tod durch die Folgen von „ebino“ oder „tea-tea“ war nach Untersuchung des Lacor Hospital die achthäufigste Todesursache der stationär aufgenommenen Kinder. Es starben 28 von 209 Kindern, die auf Grund von „ebino“ oder „tea-tea“ behandelt wurden, davon 13 sogar in den ersten 48 Stunden.

⁹⁸ Accorsi et al. 2003, S. 2186

⁹⁹ Dagneu und Damena 1990, S. 40

¹⁰⁰ Accorsi et al. 2003, S. 2186, Sepsis war mit 93,3% die am häufigsten beobachtete Komplikation.

¹⁰¹ Noma (auch genannt: gangränöse Stomatitis, Wangenbrand, cancrum aquaticus) ist eine schwere bakterielle Erkrankung, die sich auf der Mundschleimhaut entwickelt und von dort aus andere Weich- und Knochenteile des Gesichts zerfrisst. Sie tritt häufig im Anschluss an schwere Allgemeinerkrankungen wie Scharlach, Typhus oder Masern auf. Voraussetzung ist ein geschwächtes Immunsystem. In der Lebensphase kurz nach Absetzen des Stillens sind kleine afrikanische Kinder besonders gefährdet, da die Versorgung mit Immunglobulinen durch die Muttermilch nicht mehr gewährleistet ist. Bei Erwachsenen sind eine bestehende HIV-Infektion, vorausgegangene Immunsuppression oder Leukämie entscheidende Kriterien für das Risiko, an Noma zu erkranken. Die Erkrankung kann mit narbigen Prozessen ausheilen, unbehandelt führt sie jedoch häufig zum Tod durch Sepsis oder Aspirationspneumonie (www.afro.who.int/noma/introduction.html, Zugriff am 12.02.2009).

Die Fehldiagnose und die falsche Behandlung durch Laien ist eine folgenschwere Angelegenheit, da das Kind durch I.O.M. zusätzlich körperlich extrem geschwächt wird, ohne aber die wirkliche Ursache seiner Erkrankung zu beheben. Eine Erkrankung, die durch eine frühe Diagnosestellung und Therapie leicht zu heilen wäre, bereitet nun ernsthafte Schwierigkeiten oder verläuft tödlich. Man bedenke, wie schnell ein Säugling oder Kleinkind bei persistierender Diarrhoe austrocknet, zumal es mit einer offenen schmerzenden Wunde im anterioren Mundbereich kaum mehr zu stillen ist (das Saugen ist mit starken Schmerzen verbunden) und somit noch schneller eine negative Flüssigkeitsbilanz aufweisen wird.

Der Effekt von chirurgischen Praktiken auf die Gewichtszunahme von Kleinkindern wurde vom Jimma Institute of Health Sciences, Äthiopien untersucht, mit dem Ergebnis, dass Milchzahnextraktionen und Uvulektomie die natürliche Gewichtszunahme negativ beeinflussen.¹⁰² Mangelnde Hygiene während des chirurgischen Eingriffs erhöht auch das Risiko einer HIV-Infektion. Tatsächlich werden viele Neuinfektionen auf die unzureichenden hygienischen Bedingungen bei Eingriffen traditioneller Heiler zurückgeführt.¹⁰³

¹⁰² Asefa, Hewison und Drewett 1998, S. 182

¹⁰³ Miles und Ololo 2003, S. 505



Abb. 11: Dieses Foto wurde in Uganda wenige Tage nach einer Germektomie aufgenommen. Das kleine Mädchen starb kurz darauf an Sepsis.

(Aus: www.dentaid.org/cm/general/theneed, Zugriff am 02.02.2009)

5.2 Zahnschäden

Zahnkeime sind weiche, mechanisch leicht zerstörbare Strukturen. Sie bestehen aus noch unmineralisierter Substanz. Bei der Entfernung der Milchzähne mit Hilfsmitteln wie zum Beispiel Fahrradspeichen und einem Vorgehen ohne Kenntnisse der Anatomie kommt es nur allzu schnell zu einer Verletzung oder Zerstörung des darunterliegenden feinen Gebildes. Ein perforierter oder komprimierter Zahnkeim hat eine schlechte Prognose.

Es kommt häufig zu einer Resorption oder Deformation des bleibenden Zahnes. Vor diesem Hintergrund untersuchten Zahnärzte der University of Dar-es-Salaam in Tansania die durch traditionelle Praktiken entstandenen Langzeitschäden an bleibenden Eckzähnen bei 1890 Kindern.¹⁰⁴ Bei 8% der untersuchten Kinder fanden sich Schäden an den bleibenden Eckzähnen, die auf „ebino“ zurückzuführen waren, davon in 22,8% der Fälle Deformationen und in 77,2% ein Fehlen der Eckzähne. Oft sind die benachbarten Inzisiven mit betroffen. Weitere mögliche Folgen sind eine

¹⁰⁴ Matee, Palenstein und Helderma 1991, S. 5

Impaktation des bleibenden Eckzahnes dadurch, dass sich nach frühzeitigem Verlust des Milchzahnes eine knöchernerne Barriere bildet wie im Falle eines in Washington untersuchten Kindes aus Somalia, bei dem sich ein impaktierter, deformierter Eckzahn in Regio 033 ausbildete.¹⁰⁵



Abb. 12: Beidseits fehlende Eckzähne im Unterkiefer bei einem Jungen aus Uganda im Jahr 2004 (Aus: www.dentaid.org/cm/general/theneed Zugriff am 02.02.2009)

Eine Mittellinienverschiebung zur Extraktionsseite, besonders bei Mitbeteiligung der lateralen Inzisiven, eine nach distal gekippte Milchzahnfront und die daraus resultierende Durchbruchsbehinderung des bleibenden Eckzahnes, Distaldurchbruch des bleibenden seitlichen Schneidezahnes bei Nichtvorhandensein des bleibenden Eckzahnes und eine daraus resultierende Milchzahnpersistenz sind weiteren mögliche Konsequenzen des Eingriffes.¹⁰⁶ Als Folge der fehlenden Eckzahnführung treten häufig Okklusions- und Artikulationsstörungen auf, die wiederum Kiefergelenksprobleme hervorrufen können. Ein tiefer Biss kann bei Frontzahnverlust durch die fehlende Abstützung noch verstärkt werden. Desweiteren kann eine palatinale

¹⁰⁵ Graham et al. 2000, S. 136

¹⁰⁶ Holan und Mamber 1994, S. 25

Verlagerung des bleibenden Eckzahnes¹⁰⁷, Zystenbildung aus Restepithel eines zugrundegegangenen Zahnkeimes oder die Bildung eines benignen Odontoms¹⁰⁸ auftreten.

5.3 Verbreitung

Es liegen Berichte über Germektomien vor aus folgenden Ländern:

- Äthiopien¹⁰⁹
- Uganda¹¹⁰
- Sudan¹¹¹
- Kenia¹¹²
- Tansania¹¹³
- Somalia¹¹⁴
- Nigeria¹¹⁵
- Angola¹¹⁶

¹⁰⁷ Power und Short 1993, S. 215

¹⁰⁸ Graham et al. 2000, S. 136

¹⁰⁹ Graham et al. 2000, S.136; Dagneu und Damena 1990, S. 40; Asefa, Hewison und Drewett 1998, S. 182

¹¹⁰ Graham et al. 2000, S. 136; Morgensen 2000, S. 331-351; Bataringaya, Ferguson und Lalloo 2005, S. 146-150; Irioso et al. 2000, S. 706-710; Dewhurst und Mason 2001, S. 292-297; Jamieson 2005, S. 25; Accorsi et al. 2003, S. 2184

¹¹¹ Baba und Kay 1989, S. 48; Graham et al. 2000, S. 136; Wahab 1987, S. 18-21;

¹¹² Graham et al. 2000, S. 136; Hassanali, Amwayi und Muriithi 1995, S. 208

¹¹³ Graham et al. 2000, S. 136; Matee, Palenstein und Helderma 1991, S. 5

¹¹⁴ Rodd und Davidson 2000, S. 290-297

¹¹⁵ Oyejide und Aderinokun 1991, S. 31-34

¹¹⁶ Jones 1992, S. 177-179

- Zimbabwe¹¹⁷
- Israel¹¹⁸

In Israel wird Germektomie von dort lebenden äthiopischen Juden praktiziert.¹¹⁹ Das Vorgehen ist häufiger in ländlichen Gebieten zu beobachten als in Städten.¹²⁰

Mitarbeiter von Krankenhäusern, mobilen Gesundheitscamps und Hilfsorganisationen berichten mit Besorgnis über eine enorme Zunahme der Ereignisse seit 1990.¹²¹ Die schnelle geographische Verbreitung wird darauf zurückgeführt, dass Volksgruppen, die einst weit voneinander getrennt lebten, auf der Flucht vor politischen Unruhen und Bürgerkriegen miteinander in Kontakt traten und die Möglichkeit des Austauschs hatten.¹²²

5.4 Geschichte

Im Vergleich zu traditionellen Praktiken wie der Uvulektomie oder dem Ausschlagen der Frontzähne handelt es sich bei der Germektomie um eine neu entwickelte Form traditionell afrikanischer Medizin, deren genaue Ursprünge bislang ungeklärt sind. Die ersten Berichte über diese Methode bei den Nuer¹²³

¹¹⁷ Zoysa et al. 1984, S. 727-734

¹¹⁸ Graham et al 2000, S.136; Holan und Mamber 1994, S. 25

¹¹⁹ Holan und Mamber 1994, S. 25

¹²⁰ Holan und Mamber 1994, S. 25

¹²¹ Accorsi et al. 2003, S. 2184

¹²² Accorsi et al. 2003, S. 2184

¹²³ Iten 1978, S. 118, Die Nuer sind eine im Südsudan und in Äthiopien beheimatete Ethnie.

in Äthiopien stammen aus dem Jahre 1930.¹²⁴ Seit 1960 gibt es viele in der medizinischen Literatur beschriebene Fälle aus Uganda.¹²⁵ Von Äthiopien breitete sich das Verfahren vermutlich nach Uganda und Tansania aus, Flüchtlinge aus den Nachbarländern brachten es in den Süden des Sudan.¹²⁶ Bei älteren Menschen wurden keine symmetrisch fehlenden Eckzahnkronen beobachtet, was darauf schließen lässt, dass die Methode tatsächlich noch nicht sehr lange existiert.¹²⁷

Hinterfragt man, wie es zu dem Glauben kam, dass die Eckzähne ein Grund für Fieber und Durchfall sein könnten, so antworteten die Massai in Kenia, dass Rinderkälber, die keine Eckzähne besitzen, auch nicht an diesen Krankheiten leiden und es somit einen direkten Zusammenhang zwischen den durchbrechenden Eckzähnen ihrer Babys und deren gesundheitlichen Leiden geben muss.¹²⁸ Diese starke Verbundenheit mit den eigenen Nutztieren ähnelt den Ansichten der 1937 von Hans Schomburgk in Süd-Rhodesien befragten Batoka, die sich die Zähne des Oberkiefers ausschlugen, um „wie Ochsen auszusehen und nicht wie die Zebras“.¹²⁹ In historischen Texten von Arikaforschern des 19. Jahrhunderts wird die Gernektomie jedenfalls nicht erwähnt, und es gibt auch keine weiteren Indizien dafür, dass diese Praktik zu dieser Zeit bereits existierte.

¹²⁴ Graham et al. 2000, S. 137

¹²⁵ Accorsi et al. 2003, S. 2184

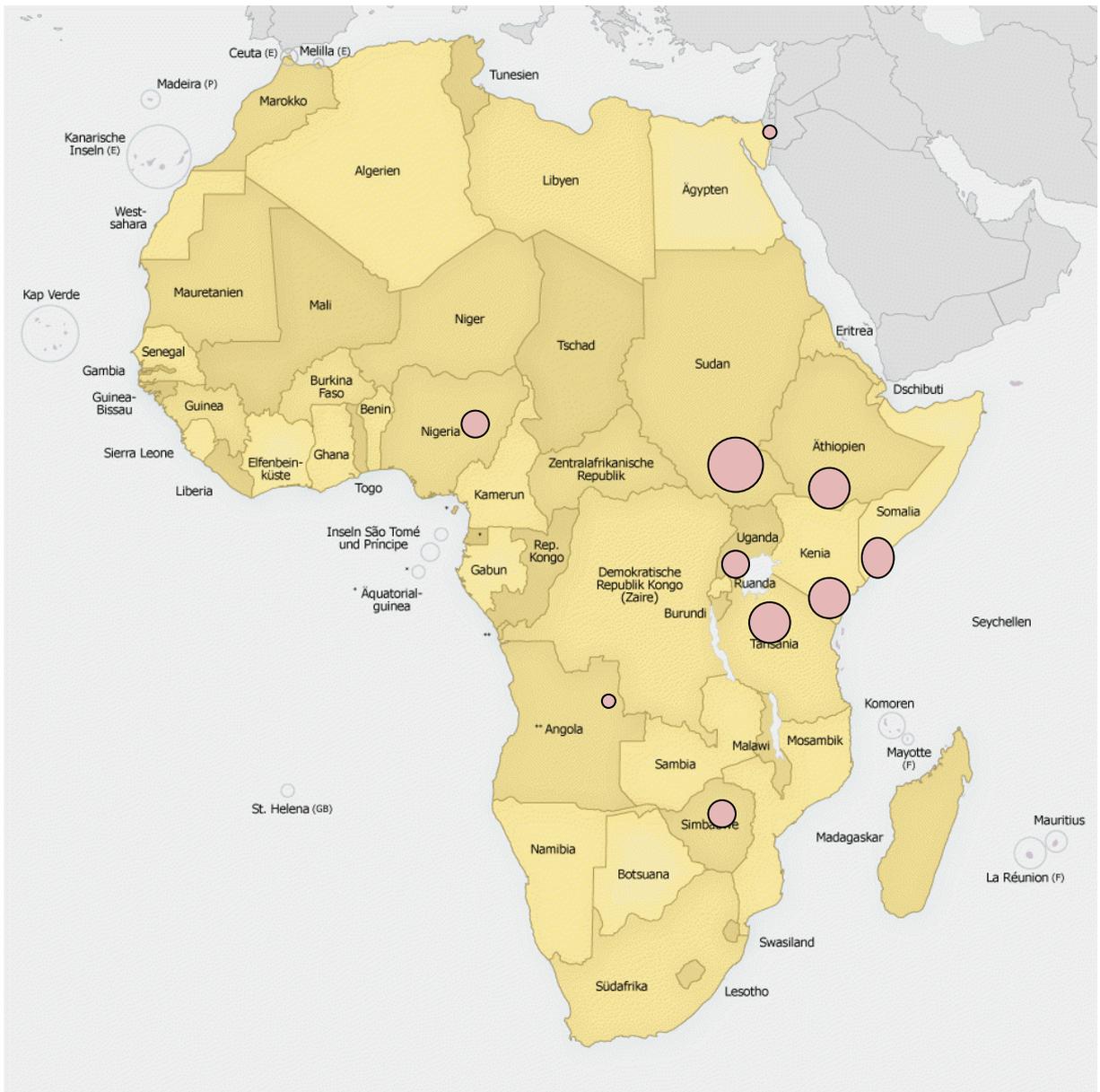
¹²⁶ Dagneu und Damena 1990, S. 40-41

¹²⁷ Graham et al. 2000, S. 137

¹²⁸ Hassanali, Amwayi und Muriithi 1995, S. 208

¹²⁹ Schomburgk 1937, S. 241

5.5 Karte: Germektomie in Afrika 1930-2005



(Aus: www.weltkarte.com/afrika/indexindex.htm, Zugriff am 04.04.2009, bearbeitet)

● Regionen, in denen Germektomien nachgewiesen wurde

6. Zusammenfassung

Um wissenschaftlichen Ansprüchen zu genügen, wäre es an dieser Stelle angedacht, vorliegende Inhalte mit den Ergebnissen anderer Untersuchungen zu vergleichen. Jedoch ist ein derartiger Überblick bislang noch nicht vorgelegt worden; deshalb muss eine solche Diskussion entfallen.

Die westliche Schulmedizin war ein wesentlicher Bestandteil des europäischen Imperialismus in Afrika. Ihre anfängliche Zielsetzung war es, tropischen Krankheiten, unter denen die europäischen Missionare, Kaufleute oder Verwaltungsangestellten in den Kolonien litten, vorzubeugen oder diese zu heilen. Nachdem die Afrikaner die Unabhängigkeit von den europäischen Kolonialmächten errungen hatten, wurden die politischen Institutionen und Regierungssysteme der Europäer beibehalten. So etablierte sich die westliche Schulmedizin als Grundlage des offiziellen Gesundheitsfürsorgesystems der neuen afrikanischen Regierungen. Ebenso wie in Europa und Amerika sind auch für die westlich geprägte Medizin in Afrika ständig steigende finanzielle Mittel erforderlich. Die afrikanischen Regierungen verwenden einen bedeutenden Anteil ihrer nationalen Haushalte für die Schaffung und Aufrechterhaltung von Programmen im Bereich der Medizin, der Pflege, der öffentlichen Gesundheitsaufklärung, der Forschung, sowie für Hospitäler und Kliniken. Auch die internationale Gemeinschaft investiert große Geldsummen in medizinische Ausrüstung und Versorgung, Arzneimittel oder andere, in diesem Zusammenhang benötigte Materialien. Außerdem erfordert die westlich geprägte Schulmedizin im Gegensatz zu anderen afrikanischen Gesundheitsfürsorgesystemen kontinuierliche Investitionen in das Transportwesen, in die Elektrizitäts- und Wasserversorgung.

Eine Reihe von externen Organisationen, die für die afrikanische Bevölkerung Dienstleistungen im Gesundheitssektor bereitstellen, unterstützt die Verbreitung der westlichen Medizin in den afrikanischen Ländern. Zu diesen Organisationen gehören medizinische Missionsgesellschaften, international tätige Gruppen wie

die Vereinten Nationen und die Weltgesundheitsorganisation, staatliche Hilfsorganisationen aus dem Ausland, wie zum Beispiel das Peace Corps, sowie zahlreiche nichtstaatliche Organisationen (beispielsweise Teethsavers International), die zunehmende Bedeutung erlangen. In den vergangenen Jahrzehnten nahmen die Aktivitäten all dieser Organisationen in Bezug auf Gesundheits- und Sozialfürsorge zu. Dies gilt besonders für solche Regionen, die von Krieg und Naturkatastrophen betroffen waren.

Die einheimischen spirituellen Systeme haben gemeinsame Ursprünge in den Mythen und Praktiken der frühen afrikanischen und anderen Völker der Vergangenheit. Im Laufe der Zeit verstreuten sich diese Glaubensrichtungen und Praktiken und wurden auch in andere Teile der Welt übernommen. Die Praktiken änderten sich, gelangten nach Afrika zurück, wo sie im Zuge der praktischen Anwendung weiterentwickelt wurden. Im Gegensatz zu der individualistischen, teuren, weltlich geprägten, bürokratischen und letztendlich ausländischen Schulmedizin verkörpern die Gesundheitsfürsorgesysteme Afrikas eine ganzheitliche Behandlungsmethode. Diese dient zur Herstellung des psychischen und physischen Wohlbefindens, fördert die geistige und kulturelle Verwurzelung, das Interesse an sozialen Konsequenzen und das Vertrauen in einheimische Materialien. Prinzipiell ist es den Afrikanern möglich, zwischen diesen verschiedenen Systemen zu wechseln.

Trotz unzähliger postkolonialer Errungenschaften gibt es in Afrika heute noch viele ernsthafte Probleme zu lösen, die tief greifende Auswirkungen auf die Gesundheit der Bevölkerung haben. Immer wieder kommt es zur Bildung neuer Staaten mit politisch instabilen Regierungen, zur Errichtung von Militärdiktaturen, deren vorrangiges Interesse in der Beschaffung von Waffen besteht, und zur Abwanderung großer Bevölkerungsgruppen aufgrund von Krieg und Hungersnöten. Nach wie vor gehören religiöse Konflikte, Korruption, illegaler Handel mit veralteten und gefährlichen Arzneimitteln, eine mangelhafte medizinische Versorgung und internationale Hilfsorganisationen, die die nationalen Regierungen nicht respektieren, zur Tagesordnung. Die Menschen

auf diesem Kontinent leiden unter Armut und haben mit AIDS, ökologischen Problemen und einer extrem schnellen Urbanisierung zu kämpfen. Derartige Schwierigkeiten beeinträchtigen die Funktion aller Gesundheitsfürsorgesysteme. Besonders betroffen davon ist aber die westliche Schulmedizin, die von einer hoch entwickelten und gut instand gehaltenen Infrastruktur abhängt.

Die vorhandenen afrikanischen Gesundheitsfürsorgesysteme entwickeln sich ständig weiter. Es wäre töricht, in Afrika die Systeme der fortschrittlichen kapitalistischen Staaten, deren Grundlage die Schulmedizin ist, nachahmen zu wollen. Die Kosten wären nicht tragbar. Sinnvoller erscheint die Integration alternativer Systeme, um eine Struktur zu schaffen, die verschiedene Optionen bietet.

Die in Afrika heute noch traditionellerweise angewandten Praktiken lösen bei westlichen Schulmedizinern große Besorgnis und Unverständnis aus. 17,6% der in Zentral- und Südafrika geborenen Kinder erreichen das 5. Lebensjahr nicht.¹³⁰ Mangelernährung, Krankheiten wie Malaria, Tuberkulose, HIV, Hepatitis, diverse Infektionskrankheiten sowie Gastrointestinale Infekte lassen das Heranwachsen zu einem Überlebenskampf unter extremen Bedingungen werden. Da scheint es absurd, dass die Eltern ihre eigenen Kinder noch zusätzlich verletzen. Die Säuglinge haben den Komplikationen einer unter unzureichenden hygienischen Bedingungen durchgeführten Germektomie wenig Widerstand entgegenzusetzen. Der Teufelskreis schließt sich in dem Moment, in dem die Praktik an durch Krankheit geschwächten Kindern angewandt wird, um dadurch ihre Symptome zu lindern. Die Letalitätssrate ist in

¹³⁰ <http://www.unicef.de/index.php?id=1171>, Zugriff am 25.02.2009

Folge sehr hoch. Es ist ein unnötiges Sterben, das durch einfache medizinische Maßnahmen leicht zu verhindern wäre. Aus unserer Sicht ist es einfach, dieses Vorgehen zu verurteilen, erscheint es doch so widersinnig und die Lösung so nah. Es gilt jedoch zu beherzigen, dass die afrikanische Mutter, die sich mit ihrem Schützling auf den Weg zu einem Mediziner begibt, um dem Kleinen mit einer alten Fahrradspeiche die seltsamen weißen Würmer aus dem Zahnfleisch schneiden zu lassen, nachdem dieser Nächte lang unter Schmerzen geschrien hat, dadurch auch nur versucht, das Beste für ihn zu erreichen und ihm zu helfen.

So groß den Reisenden des 19. Jahrhunderts die Unterschiede zwischen der zivilisierten Welt Europas und dem wilden Afrika der damaligen Zeit vorgekommen sein mögen, so groß erscheinen sie auch heute noch. Wenngleich die afrikanische Gesellschaft nach einem Jahrhundert der Kolonialisierung, nach Infiltration des gesamten Kontinentes mit westlicher Ideologie und Lebensart einem starken Wandel unterlegen ist und immer mehr gen Westen strebt, so sind es doch vor allem in den armen, ländlichen Gebieten ohne Kontakt zu den Medien und modernen Strukturen die alten Sitten und Gebräuche, die das Handeln bestimmen. Und wie können Menschen der westlichen Zivilisation darüber urteilen, ob es besser für die Menschen in Afrika ist, von ihren spirituellen, religiösen und mystischen Überzeugungen abzulassen, ihre jahrhundertealten oder auch neu modifizierten Gewohnheiten zu verändern, die Teil ihrer Kultur, Teil der Geschichte des afrikanischen Kontinentes sind? Wir können nur Anstöße geben, Aufklärungsarbeit leisten im Rahmen internationaler Hilfsprojekte, den Menschen Hilfestellung anbieten bei der Überwindung finanzieller oder transportbedingter Schwierigkeiten – und selbst das nur in einem eingeschränkten Rahmen.

Es gilt zu verstehen, dass rituelle Veränderungen der Zähne auf diverse Art und Weise bei afrikanischen Völkern seit Jahrhunderten Tradition haben, nahezu ebenso lang, wie in Europa eine Entwicklung dahingehend stattgefunden hat, die eigenen Zähne möglichst unversehrt und jugendlich zu erhalten.

Phänomene wie das „Cape Flats Smile“ in Südafrika, wie auch das Feilen oder Ausschlagen der Frontzähne im 19. Jahrhundert sind gleicherweise Ausdruck eines persönlichen Selbstbildnis, wie auch das Bleachen der Zähne oder das Aufkleben von Veneers, das vermehrt von Menschen meist gehobener sozialer Schichten in den Industrienationen vorgenommen wird, die sich identifizieren mit einem Schönheitsideal von Jugendlichkeit und Makellosigkeit. Doch es ist es auch interessant zu beobachten, dass in der heutigen Zeit keine klare Trennung zwischen den Kulturen existiert. Beispielhaft wird dieses Faktum durch das sudanesisches Model Alek Wek repräsentiert, das einer Dinkafamilie im Süden des Sudan entstammt, einem Volk, welches im 19. Jahrhundert traditionellerweise die Unterkieferfrontzähne entfernte und das heutzutage häufig Garmektomie bei Kindern praktiziert. Als internationales Topmodel afrikanischer Herkunft steht diese Frau wie selbstverständlich zwischen den Gesellschaften.



Abb. 13: Alek Wek 2006 (Aus:www.afrobella.com/2007/09/11/afrobella-of-the-week-alek-wek, Zugriff am 17.05.2009)

7. Literaturverzeichnis

[1] Accorsi S, Fabiani M, Ferrarese N, Iriso R, Lukwiya M, Declich S

The burden of traditional practices, ebino and tea-tea, on child health in Northern Uganda

Soc Sci and Med 57, 2183-2191 (2003)

[2] Amunyunzu M

Willing the spirits to reveal themselves: rural Kenyan mothers responsibility to restore their children's health

Med Anthropol 12, 490-502 (1998)

[3] Asefa M, Hewison J, Drewett R

Traditional nutritional and surgical practices and their effects on the growth of infants in south-west Ethiopia

Paediatr Perinat Epidemiol 12, 182-198 (1998)

[4] Baba SP, Kay EJ

The mythology of the killer canine tooth in southern Sudan

J Pedod 14, 48-53 (1989)

[5] Baker, Samuel White

Das große Becken des Nil und die Erforschung der Nilquellen

Bd. 1. Gera (1874)

[6] Bataringaya A, Ferguson M, Lalloo R

The impact of ebino, a form of dental mutilation, on the malocclusion status in Uganda

Community Dent Health 22, 146-50 (2005)

[7] Bertelsmann

Das neue Universallexikon

Augsburg (2008)

[8] Boss, Norbert

Roche Lexikon der Medizin

München (2003)

[9] Burg Schaumburg

Minerva-Lexikon Berühmter Persönlichkeiten aller Zeitalter

Leipzig (1929)

[10] Cocks M, Møller V

Use of indigenous and indigenised medicines to enhance personal well-being: a South African case study

Soc Sci Med 54, 387-398 (2002)

[11] Dagneu MB, Damena M

Traditional child health practices in communities in north west Ethiopia

Trop Doc 20, 40-41 (1990)

[12] Department of Human Anatomy, University of Nairobi, Kenya

Biometric analysis of the dental casts of Maasai following traditional extraction of mandibular permanent central incisors and of Kikuyu children

Eur J Orthod 15, 513-518 (1993)

[13] Department of Human Biology, University of Cape Town

The frequency of culturally derived dental modification practices on the Cape Flats in the Western Cape

Afr Med J 60, 99-102 (2005)

[14] Dewhurst SN, Mason C

Traditional tooth bud gouging in a Ugandan family: a report involving three sisters

Int J Paediatr Dent 11, 292-297 (2001)

[15] Fontaine, Pierre

Rätselhaftes Afrika

München (1997)

[16] Graham E, Domoto p, Lynch H, Egbert M

Dental injuries due to African traditional therapies for diarrhea

West J Med 173, 136-139 (2000)

[17] Hassanali J, Amwayi P, Muriiti A

Removal of deciduous canine tooth buds in Kenyan rural Maasai

East Afr Med J 72, 205-206 (1995)

[18] Hodes R

Cross-cultural medicine and diverse health beliefs. Ethiopians abroad

West J Med 166, 29-36 (1997)

[19] Holan G, Mamber E

Extraction of primary canine tooth buds: prevalence and associated dental abnormalities in a group of Ethiopian Jewish children

Int J Paediatr Dent 4, 25-30 (1994)

[20] Irioso R, Accorsi S, Akena S, Amone J, Fabiani M, Ferrarese N, Lukwiya M, Rosolen T, Declich S

'Killer' canines: the morbidity and mortality of ebino in northern Uganda

Trop Med Int Health 5, 706-710 (2000)

[21] Iten O

Schwarzer Sudan: die Stämme der Nuba, Ingessana, Schilluk, Dinka, Nuer, Azande und Latuka
Kreuzlingen (1978)

[22] Jahnke, Erika

Die Zahnverstümmelungen bei Naturvölkern unter besonderer Beachtung der Motive und Hintergründe
Köln (1969)

[23] Jamieson LM

Using qualitative methology to elucidate themes for a traditional tooth gauging education tool for use in a remote Ugandan community
Health Educ Res 1, 25-28 (2005)

[24] Jones A

Tooth mutilation in Angola
Br Dent J 5, 177-179 (1992)

[25] Lowe KR

Severe anemia following uvulectomy in Kenya
Mil Med 69, 712 (2004)

[26] Matee MI, Palenstein, Helderma WH

Extraction of ‚nylon‘ teeth and associated abnormalities in Tanzanian children
Afr Dent J 5, 21-25 (1991)

[27] Miles SH, Ololo H

Traditional surgeons in sub-Saharan Africa: images from south Sudan
Int J STD AIDS 14, 505-510 (2003)

[28] Morgensen HO

False teeth and real suffering: the social course of 'germectomy' in eastern Uganda

Cult Med Psychiatry 24, 331-351 (2000)

[29] Morris AG

Dental Mutilation in southern African history and prehistory with special reference to the „Cape Flats Smile“

SADJ 53, 179-83 (1998)

[30] Oyejide CO, Aderinokun GA

Teething myths in Nigeria rural Yoruba communities

Afr Dent J 5, 31-34 (1991)

[31] Power SM, Short MB

An investigation into the response of palatally displaced canines to the removal of deciduous canines and an assessment of factors contributing to favourable eruption

Br J Orthod 20, 215-223 (1993)

[32] Prual A, Gamatie y,Djakounda M, Huguet D

Traditional uvulectomy in Niger: a public health problem?

Soc Sci Med 39, 1077-1082 (1994)

[33] Ratzel, Friedrich; Schweinfurth, Georg

Eine Sammlung von Reisebriefen und Berichten Dr. Emin-Paschas aus den Ägyptischen Äquatorialprovinzen und deren Grenzländern

Leipzig (1888)

[34] Rodd HD, Davidson LE

'Ilko dacowo': Canine enucleation and dental sequelae in Somali children
Int J Paediatr Dent 10, 290-297 (2000)

[35] Schauenburg, Eduard

Reisen in Zentral-Afrika - von Mungo Park bis auf Dr. Barth und Dr. Ed. Vogel
Bd. 1. Lahr (1859)

[36] Sanya BO, Ng'ang'a RN

Causes and pattern of missing primary teeth among Kenyans
East Afr Med J 81, 322-325 (2004)

[37] Schneider P, Shewangizaw E, Taye E, Gebrehiwot T, Worku S, Oppermann J, Leupold W, Teka T

Traditional medicine in Ethiopia in childhood diseases
Kinderärztl Prax 57, 393-394 (1989)

[38] Schomburgk, Hans

Zelte in Afrika
Berlin (1931)

[39] Schomburgk, Hans

Meine Freunde im Busch
Berlin (1937)

[40] Schweinfurth, Georg

Im Herzen von Afrika 1868- 1871
Stuttgart (1871)

[41] Wahab MM

Traditional practice as a cause of infant morbidity and mortality in Juba area
(Sudan)
Ann Trop Paediatr 7, 18-21 (1987)

[42] Zetkin, Schaldach

Wörterbuch der Medizin

Berlin (1992)

**[43] Zoysa I, Carson D, Feachem R, Kirkwood B, Lindsay-Smith E,
Loewenson R**

Perceptions of childhood diarrhea and its treatment in rural Zimbabwe

Soc Sci Med 19, 727-34 (1984)

7.1 Internet-Quellen

[1] Afrobella all shades of beautiful

Afrobella of the week – Alek Wek

www.afrobella.com/2007/09/11/afrobella-of-the-week-alek-wek

(Zugriff am 17.05.2009)

[2] BBC

Historical Figure

http://www.bbc.co.uk/radio4/history/empire/episodes/episode_45.shtml

(Zugriff am 16.5.2009)

[3] Dentaïd- Improving the world's oral health

The Need - Cultural practices

www.dentaïd.org/cm/general/theneed

(Zugriff am 02.02.2009)

[4] Deutsche Fotothek

Die Sammlung Schomburgk

<http://www.deutschefotothek.de/info/schomburgk-sammlung.html#home>

(Zugriff am 16.05.09)

[5] Fokus Kultur

Afrika- Aufnahmen von Sebastião Salgado

http://www.focus.de/kultur/kunst/afrika_did_17543.html

(Zugriff am 17.05.2009)

[6] Johanneum Lüneburg Informationssystem

Carl Peters und die deutsche Kolonialpolitik

<http://www.fh-lueneburg.de/u1/gym03/homepage/chronik/peters/peterskolon.html>

(Zugriff am 16.05.2009)

[7] Noma Programme in the African Region

WHO/AFRO: Introduction

www.afro.who.int/noma/introduction.html

(Zugriff am 26.02.2009)

[8] The Passion Gap

Allard de Witte 2006

http://veerlesnijders.blogspot.com/2006/08/passion-gap_115633158034519942.html

(Zugriff am 16.05.2009)

[9] UNICEF

Weltweiter UNICEF-Bericht: Sterblichkeitsrate steigt weiter an

<http://www.unicef.de/index.php?id=1171>

(Zugriff am 25.02.2009)

[10] Weltkarte.com-Online

Landkarten und Stadtpläne: Landkarten von Afrika

www.weltkarte.com/afrika/indexindex.html

(Zugriff am 04.04.2009)

[11] Wikipedia die freie Enzyklopädie

Äquatoria

<http://de.wikipedia.org/wiki/Equatoria>

(Zugriff am 27.02.2009)

[12] Wikipedia die freie Enzyklopädie

Eduard Schnitzer

http://de.wikipedia.org/wiki/Eduard_Schnitzer

(Zugriff am 16.05.09)

8. Anhang: Weitere Reiseberichte über Afrika

[1] Baker, Samuel White

Der Albert N'yanza, die großen Becken des Nil und die Erforschung der Nilquellen

Bd. 1. Jena (1868)

[2] Baker, Samuel White

Die Nilzuflüsse in Abyssinien

Bd. 2. Jena (1868)

[3] Barth, Heinrich

Die große Reise

Gotha (1888)

[4] Barth, Heinrich

Reisen und Entdeckungen in Nord- und Zentralafrika in den Jahren 1849-1855

Bd. 5. Gotha (1888)

[5] Bruce, James

Reisen nach Abyssinien, die Quellen des blauen Nils zu entdecken

Erlangen (1792)

[6] Bruce, James

Zu den Quellen des blauen Nils

Leipzig (1791)

[8] Clapperton, Hugh

Beschreibung der Reisen und Entdeckungen ins nördliche und mittlere Afrika in den Jahren 1822-1824

Weimar (1831)

[9] Clapperton, Hugh

Clapperton in Borno

Weimar (1835)

[10] Clapperton, Hugh

Tagebuch der 2. Reise des Captain Clapperton ins Innere von Afrika

Weimar (1830)

[11] Embacher, Friedrich

Lexikon der Reisen und Entdeckungen

Amsterdam (1882)

[12] Emin-Pascha

Eine Sammlung von Reisebriefen und Berichten aus den ehemals Ägyptischen Äquatorialprovinzen und deren Grenzländern

Leipzig (1888)

[13] Flegel, Eduard

Vom Niger bis Benin. Briefe aus Afrika

Leipzig (1890)

[14] Junker

Aufenthalt in Lado bei Emin Bey

Leipzig (1890)

[15] Junker

Reisen in Afrika 1875-1886

Bd. 3. Leipzig (1888)

[16] Kersten, Otto

Baron Claus von der Deckens Reisen durch Ostafrika in den Jahren 1859-1865
Bd. 1. Leipzig (1869)

[17] Kersten, Otto

Baron Claus von der Deckens Reisen durch Ostafrika in den Jahren 1859-1865
Bd. 2. Leipzig (1871)

[18] Lander, Richard und John

Reise in Afrika zur Erforschung des Nigers bis zu seiner Mündung. Teil 1-3.
Leipzig (1833)

[19] Leiris, Michael

Phantom Afrika. Tagebuch einer Expedition von Dakar nach Djibouti 1931-1933
Bd. 4. Frankfurt (1985)

[20] Livingstone, David Charles

Durchs südliche Afrika 1849-1856
Stuttgart (1985)

[21] Livingstone, David Charles

Erforschungsreisen im Inneren Afrikas
Leipzig (1870)

[22] Livingstone, David Charles

Letzte Reise von David Livingstone in Zentralafrika von 1865 bis zu seinem
Tode 1873
Leipzig (1875)

[23] Livingstone, David Charles

Missionsreisen und Forschungen in Südafrika

Leipzig (1858)

[24] Livingstone, David Charles

Neue Missionsreisen in Südafrika

Bd. 2. Leipzig (1866)

[25] Lovett, Verney

Quer durch Afrika

Bd. 2. Leipzig (1877)

[26] Marcus, August

Afrika gestern und heute

Bonn (1957)

[27] Mauch, Carl

Reisen im Inneren von Südafrika

Gotha (1874)

[28] Nachtigal, Gustav

Sahara und Sudan. Ergebnisse sechsjähriger Reisen in Afrika.

Bd. 1. Berlin (1879)

[29] Nachtigal, Gustav

Zentralsudanesische Studien

Berlin-Leipzig (1881)

[30] Peters, Carl

Afrikanische Köpfe

Wien (1915)

[31] Rohlfs, Gerhard

Land und Volk in Afrika 1865-1870

Bremen (1870)

[32] Schomburgk, Hans

Mein Afrika

Berlin (1928)

[33] Schomburgk, Hans

Wild und Wilde im Herzen Afrikas

Berlin (1925)

[34] Schweinfurth, Georg

Afrikanisches Skizzenbuch

Berlin (1942)

[35] Schweinfurth, Georg

Im Herzen von Afrika 1868-1867

Leipzig (1887)

[36] Speke, John Hanning

Die Expeditionen Burton's und Speke's von Zanzibar bis zum Tanganyika- und Nyanza-See

Bd. 2. Leipzig (1861)

[37] Speke, John Hanning

Forschungsreisen in Arabien und Ost-Afrika nach den Entdeckungen von Burton, Speke, Krapf und Rebmann

Leipzig (1861)

[38] Speke, John Hanning

Journal of the discovery at the source of the Nile

London (1863).

[39] Stanley, Henry Morton

In Darkest Africa

London (1890)

[40] Thomson, Joseph

Durch Massai-Land. Forschungsreise in Ostafrika zu den Schneebergen und wilden Stämmen zwischen dem Kilima-Ndjaru und Victoria Njansa in den Jahren 1883 und 1884

Leipzig (1885)

[41] Thomson, Joseph

To the Central African Lakes and back

London (1881)

[42] Werther, Waldemar

Die mittleren Hochländer des Deutsch-Ostafrika

Berlin (1898)

[43] Werther, Waldemar

Von Kapstadt bis Aden

Berlin (1899)

9. Lebenslauf

Persönliche Daten

Name: Caroline Maren Hering
Geburtstag: 27.04.1981
Geburtsort: Bergisch-Gladbach
Familienstand: ledig
Nationalität: deutsch
Religion: ohne Bekenntnis
Eltern: Dr. med. Rolf Hering (Facharzt für Innere Medizin)
Brigitte Hering-Dundalek (Fachärztin für Radiologie)
Geschwister: eine Zwillingsschwester

Schulbildung

08/1987 - 07/1991 Grundschule Loverich
08/1991 - 06/2000 Gymnasium Baesweiler
06/2000 Abitur

Studium

10/2000 - 03/2001 Studium der Geographie an der Universität zu Köln
04/2001 - 03/2002 Immatrikulation im Studienfach Chemie an der
Universität zu Köln sowie im Studienfach Physik an der
Universität Bonn
04/2002 - 06/2008 Studium der Zahnmedizin an der Universität zu Köln
09/2003 Vorphysikum
03/2005 Physikum
09-10/2006 zahnärztlicher Hilfsdienst in Sambia/Afrika im Projekt
der „Teethsavers International“ (Famulatur)
06/2008 Staatsexamen, Approbation als Zahnärztin

