Weismann's Sache wird durch diese Berichtigung scheinbar etwas günstiger gestellt. Allein, da eine Organismenart aus zahlreichen Individuen besteht, so ist damit nichts gewonnen. Wenn in unserem Beispiel die Wahrscheinlichkeit, dass sämtliche Ahnenplasmen eines Individuums erhalten werden, auch noch $\frac{1}{6}$ beträgt, so ist dieselbe Wahrscheinlichkeit für 2 Individuen schon auf $\frac{1}{36}$ gesunken, für 3 beträgt sie nur noch $\frac{1}{216}$, für 1000 endlich $\frac{1}{6^{1000}}$. Die meisten Organismenarten bestehen aber aus vielen Millionen Individuen, von denen jedes nach Weismann zahlreiche Ahnenplasmen enthalten soll, durch welchen letztern Umstand natürlich Weismann's Sache noch unhaltbarer wird. Weismann's Richtungskörpertheorie rechnet eben mit Unmöglichkeiten.

Haacke (Frankfurt a./M.)

Geyl, Waarnemingen en Beschouwingen over ongewonen Haargroei.

Met twee photographien en één litographie. Dordrecht. Blussé en v. Braam. 1888.

Die Beobachtungen, welche dem Verfasser in oben genanntem Buche zu einem eingehendern Studium der Hypertrichose Anlass gaben, waren fünf an der Zahl; hier folgen sieben.

1) Francina P . . . . zeigte, als sie am 4. Mai 1884 geboren wurde, ein stark entwickeltes Kopfhaar. Auch soll sie namentlich an der Stirne und auf den Wangen dicht stehende und lange Lanugo besessen haben. Nach Aussage der Mutter fand nie ein sichtbarer Wechsel der Kopfhaare statt; diese waren immer lang und standen dicht beisammen. Dieser Zustand hielt an, bis im Alter von $2^1/_2$ Jahren an Vorder- und Oberarmen lange Haare hervorsprossten, denen sich kürzere an den Unterbeinen und an dem Halse zugesellten.

Das flachsblonde Kind besitzt blaue Augen, das sehr profuse, äußerst feine Kopfhaar greift teilweise auf die Stirn über, ohne die Glabella, wo es mit einer scharfen Grenze endet, gänzlich zu bedecken. Seitwärts setzt sich die Grenze weniger scharf ab, die Kopfhaare machen allmählich der stark entwickelten Lanugo Platz, welche bis an die Augenwinkel herangeht. An den Wangen sind bis zur Spina Helicis sehr deutlich Kopfhaare nachweisbar: dann fangen die Wollhaare an zu erscheinen, welche bald kürzer werdend immer die Stelle der Cotelettes sehr deutlich abgrenzen. Auch an der Oberlippe und an dem Kinne findet sich Lanugo vor. Nase, Wangen und Ohren sind glatt. Die Kinnlanugo verbreitet sich seitwärts in die stärker

entwickelten Wollhaare des Nackens, welche bis an den Processus spinosus des siebenten Halswirbels heranziehen und zwischen 3 und $3^1/_2$ ctm lang sind. Von dieser Stelle an werden sie plötzlich kürzer. Der ganze Rumpf ist mit Lanugo besetzt, welche auf dem Rücken, dem Os sacrum und der Coccygeo-Anal-Falte dicht gedrängt, auf der Brust, dem Abdomen, den Pubes und den Nates weit auseinander steht. Die Achselhöhle ist glatt. Am meisten fällt die Behaarung auf, welche sich an den beiden Armen durchaus symmetrisch vorfindet, ihren Anfang nimmt unter der Deltoideus-Sehne, die ganze Streckseite des Oberarmes frei lässt und weiter die Dorsalseite des Unterarmes und einen Teil der Volarseite bekleidet. Die Haare, welche sich vom Oberarme und dem größten Teile des Unterarmes zum Ellbogen hinbeugen, besitzen in der Nähe dieses Gelenkes ihre größte Länge; diese beträgt $2^1/_2$ bis 4 cm; mehr nach unten werden sie kürzer und stehen weniger gedrängt. Der Vollständigkeit wegen muss hervorgehoben werden, dass diese Hypertrichosis nicht isoliert dasteht, sondern mittels kurzer Lanugo mit der Behaarung des Rumpfes und der Hand in Verbindung steht. Die Haare selbst sind flachsblond, ja sogar mehr oder weniger weißlich; sehr dünn, aber nicht so weich, dass sie sich wie die Haare der Ambraser Familie zu einer hübschen Frisur eignen sollten. Noch findet sich auf dem untern Gliede sowohl an der vordern als an der hintern Seite eine deutlich sichtbare Lanugo, welche an der vordern Seite des untern Beines $1^1/_2$ cm lang ist und dicht gedrängt steht

Nahezu alle Zähne, welche in richtiger Zeit hervorgetreten und in normaler Zahl anwesend sind, sind kariös. Schon jetzt hat das Wechseln angefangen, und es sind zwei untere und ein oberer Schneidezahn sichtbar; der zweite obere wird bald zum Vorschein kommen. Die Gesundheit des Mädchens ist durchaus günstig.

2) Fytje P . . . . ., Brünette, Schwester des so eben beschriebenen Kindes und von den gleichen Eltern stammend, hat dunkelbraune Augen und wurde am 13. Februar 1885 geboren. Auch diese zeigte nach der Geburt langes und dichtes Kopfhaar und stark entwickelte Lanugo des ganzen übrigen Körpers. In diesem Zustande trat im September 1887 eine Veränderung hervor. Also fing auch bei diesem Kinde im Alter von $2^1/_2$ Jahren ein stärkerer Haarwuchs sich zu entwickeln an; ich hatte die Gelegenheit diesen selbst zu überwachen und kann mitteilen, dass der vermehrte Wuchs sich zuerst zeigte an den Stellen des Armes, welche beim vorigen Kinde mitbeteiligt waren, und sich anfänglich durch ein Schwärzerwerden der Haarspitzen kundgab; die Spitzen der blonden Laryngo-Haare wurden schwarz verfärbt. Beim weitern Auswachsen wurden sie über ihre ganze Länge dunkelfarbig. Jetzt, beinahe drei Monate nach den ersten Erscheinungen, besitzen sie eine Länge von $1^1/_2$ cm, stehen dicht gedrängt, aber nicht so isoliert als bei der Schwester. Nament-

lich am Rücken findet sich ein bilateral-symmetrisches Haarfeld, dessen dunkle, ziemlich dicht gedrängt stehende Haare die ganze Rückenfläche bekleiden und sich, der eigentlichen Schulter aus dem Wege gehend, an der untern Grenze des Deltoideus, längs des Armteiles des Latissimus dorsi ohne jede Unterbrechung in den beschriebenen Haarwuchs verbreiten. Die Achselhöhle führt keine Haare. Nach unten wird das Haarfeld, die Grenzen des Latissimus dorsi nicht überschreitend, dünner und kürzer, infolge dessen man im Gebiete des Os sacrum und der Clunes nur stark entwickelte, dunkelfärbige Lanugo wahrnimmt. Das Os Coccygis, wie das Abdomen und der Thorax, sind glatt. Die untern Extremitäten zeigen mit Ausnahme eines an den Waden sehr weit auseinander stehenden Wollhaares nichts Besonderes. Die Kopfhaare verbreiten sich eine gute Strecke über die Stirn und machen allmählich, wie bei der Schwester, einer kürzern Lanugo Platz. Die dunklen, die Backenbärte vertretenden Wollhaare, stehen dicht gedrängt; die Verbindung mit der unter dem Kinne sich vorfindenden Lanugo wird nirgends unterbrochen. Am Munde und Nacken wird nichts Abnormes gefunden; auf der Nase stehen sehr kurze Härchen.

Die prachtvollen gesunden Milchzähne sind in voller Zahl anwesend. Hereditär ist nichts Besonderes mitzuteilen. Die Mutter besitzt eine normale Kopf- und Genitalbehaarung; der Vater ist nicht stärker behaart als die meisten Männer und nahezu haarlos an den Stellen, welche den behaarten der Kinder entsprechen.

Verfasser beschreibt in seiner Broschüre nur zwei Beobachtungen von Sacral-Trichose, denen er jetzt noch eine dritte anreihen wird. Interessant in diesen Fällen ist, dass sie die direkte Vererbung dieser Art des abnormen Haarwuchses zur Evidenz nachweisen, weil sie von einem Großvater, Vater und Kind herrühren.

3) Der Vater, ein 35jähriger, gut gewachsener Mann, besitzt eine stark entwickelte sexuelle Behaarung. Die Sacro-Lumbal-Trichose entspricht der Gegend des Os sacrum, des Os coccygis, des größten Teiles der Nates und zweier Lendenwirbel und Umgebung. Die Haare werden an einigen Stellen 3 bis 4 cm lang und bilden in der Gegend des 4. Sacralwirbels den Steißhaarwirbel. Aus der beigefügten Lithographie geht hervor, dass die Richtung dem von Ornstein skizzierten Bilde entspricht, dass die eigentlichen Clunes mit Ausnahme einer seitlichen Partie hier ganz schwach behaart sind und die Haare auf dem Os sacrum beiderseits in der Nähe des 2. Wirbels am dichtesten beisammen stehen. Zahnanomalien abwesend. Den Haaren der drei bis jetzt beschriebenen Trichosen geht ein Mark ab.

4) Das zwei Monate alte männliche Kind zeigt an dem untern Teile des Rückens eine Hypertrichosis ansehnlicher Verbreitung. Der übrige Teil der Haut bietet nichts Abnormes dar. Das Os sacrum und namentlich dessen Medianlinie besitzt das meist entwickelte Haar-

kleid. Die Haare erreichen dort eine Länge von mehr als 1 cm, sind leicht gekräuselt, gelbblond und beugen sich zur Basis des Os coccygis hin, wo sie in Verbindung treten mit den kürzern, aber nichtsdestoweniger dicht gedrängt stehenden Lanugo-Haaren der Ano-Coccygeal-Falte. Seitwärts des Os sacrum sind die Haare glatt und verbreiten sich ohne scharfe Grenze in die weit auseinander stehende Lanugo-Behaarung der Nates. Die sich nach oben ziehende Trichose ist ebenso wie unten in der Medianlinie der Lumbargegend am stärksten entwickelt. Sie geht bis an die Dorsalwirbel heran und verliert sich hier und auch seitwärts in die Wollhaare des Rückens. Foveola coccygea abwesend.

5) Von dem 72jährigen Großvater, einem Mediziner, der sich immer einer guten Gesundheit und in bessern Zeiten eines vollkommen normalen Gebisses erfreut hat, erhalte ich den Bericht, dass die ihm zukommende sexuelle Behaarung und Sacro-Lumbal-Trichose denen seines Sohnes an Stärke wenigstens gleichkommen, wenn nicht übertreffen.

Noch teilt Verfasser zwei Beobachtungen heterogenischer Behaarung mit, deren er aber mehrere gesehen hat.

6) Erstere betrifft ein 30jähriges Weib, das sehr stark behaarten Eltern entstammt. Die Augenbrauen des Vaters treten in der Mittellinie zusammen und verbreiten sich seitwärts bis auf das Os zygomaticum. Die Arme und Beine, die Brust und der Bauch besitzen einen reichlich entwickelten Haarwuchs. Im Gesichte zeigt die Tochter dieselben dem Vater zukommenden Eigentümlichkeiten. Das Bild stimmt so ziemlich mit dem von Bartels Beschriebenen und Abgebildeten überein: die Haare, welche die Verbindung mit den Augenbrauen darstellen, stehen mindestens ebenso dicht gedrängt und sind ebenso lang als in den Augenbrauen selber; nur seitwärts des äußern Augenwinkels sind sie kürzer und stehen weniger gedrängt. Die Haare der Scham sind kräftig entwickelt und ziehen, das Perineum entlang, am Anus herum bis zum Os coccygis. Sie überschreiten die Hildebrandt'sche Linie nach oben und verbreiten sich in die Inguinal-Falten. An den Schenkeln finden sich nur wenige kurze Haare vor. Ein wenig über dem Os pubis findet das dichte Haarfeld ein plötzliches Ende. Schwarze, gekräuselte und steife Haare, welche mehrenteils 1 bis $1^1/_2$ cm lang sind, deren Verf. aber fünf mit einer Länge von 4 bis 5 cm gezählt hat, halten die Grenze der Linea alba inne. Der ganze Bauch, bis in die Weichen, ist besät mit glatten, kurzen, schwarzen, feinen Härchen. Endlich findet sich zwischen den zwei Mammae ein mehr als 4 cm breites und 7 cm langes, nicht sehr dichtes Haarfeld, welches direkt unter dem Manubrium sterni seinen Anfang nimmt und mächtige und steife Haare führt, deren Länge 5 bis 6 cm beläuft.

7) Die zweite Patientin zeigte mit Ausnahme einer sehr starken sexuellen Behaarung nur abnormes an den Streckseiten aller Ex-

tremitäten und den innern Seiten der Schenkel. Die weit auseinander stehenden, schwarzen, steifen Haare besitzen eine Länge von 1 bis $1^1/_2$ cm.

Die erste Erscheinung des abnormen Haarwuchses beider Personen fällt mit den Pubertätsjahren zusammen.

In seiner historischen kritischen Uebersicht der ihm bekannt gewordenen Literatur spricht sich Geyl gegen die Ecker'sche Auffassung einer Hemmungsbildung aus. Eine solche kommt nie zu stande durch die „Persistenz und Fortbildung" eines nur während des embryonalen Lebens bestehenden Organes. Dagegen wird das Ergebnis einer Persistenz und Fortbildung eines rudimentären Gebildes, und als solches sollte das fötale Haarkleid aufgefasst werden, einen Rückschlag hervorrufen. Weiter wird darauf hingewiesen, dass die Gründe Ornstein's zur Begründung einer atavistischen Hypothese unzulänglich sind. Die Auseinandersetzungen verschiedener Autoren über die den Haaranomalien sich zugesellenden Zahndefekte werden gewürdigt und an der Hand kasuistischer Fälle geprüft, ob letztere einer atavistischen Erklärung durchaus ungünstig sind. Verfasser schließt sich den Ausführungen Parreydt's an, welcher dreierlei Art von Zahn- und Haaranomalien unterscheidet. Er weist aber aus der Literatur nach, dass Parreydt bei der Aufstellung seiner Gruppen nicht wenig schematisiert hat. Zwar sind Beobachtungen bekannt, welche das gleichzeitige Auftreten vollkommener Kahlheit und Zahnlosigkeit zeigen; es gibt aber auch Fälle, wo ein normales Gebiss zusammenfällt mit absoluter Haarlosigkeit. Von einem allgemeinen Gesetze, als sollten Zahn- und Haarsystem immer zu gleicher Zeit von einem herabgesetzten Bildungstrieb getroffen werden, kann also nicht die Rede sein. Dasselbe trifft zu für den erhöhten Bildungstrieb. Julie Pastrana und Krao gegenüber stehen die gut beglaubigten Wahrnehmungen Miklucho-Maclay's über großzähnige Melanesier, welche einen durchaus normalen Haarwuchs besitzen. Die dritte Gruppe umfasst die echten Haarmenschen mit ihren weichen seidenartigen Haaren und eigentümlichen Zahndefekten. Aber an der Behauptung, dass letztere immer gepaart vorkommen, ist vieles auszusetzen. Auf grund der Thatsachen kann man ebenso gut das Umgekehrte aufstellen. Und wenn man, wie richtig, Michelson und andern folgt (des nähern siehe unten) und ursächlich zwischen allgemeiner und umschriebener Hypertrichose nicht unterscheidet, so trifft zweifellos auch hier die allgemeine Giltigkeit des Zusammenhangs einer gewissen Zahn- und Haaranomalie nicht zu. Jetzt könnte man es sich bequem machen und behaupten, die genau beobachteten Fälle von Haarmenschen sind zu gering an der Zahl, um überhaupt etwas über einen möglichen Zusammenhang zwischen Haar- und Zahnsystem aussagen zu können, es wäre also nicht undenkbar, dass hier ein reiner Zufall im Spiele ist. Damit würde man der Schwierigkeit aus

dem Wege gehen, dieselbe aber nicht lösen. Es wäre ein gar zu besonderer Zufall, dass nicht ein einziges behaartes Glied der bekannten birmanischen und russischen Haarmenschenfamilien ein normales Gebiss aufzuweisen hat. Und es ist eine Thatsache von durchschlagendem Gewichte, welche Michelsen bei einer an Haar- und Zahnanomalien leidenden Familie nachgewiesen hat, dass nicht selten der abnorme Haarwuchs die Stelle der Zahnanomalie vertritt und umgekehrt. Deshalb kann der Verfasser auch der von Parreydt vertretenen Darwin'schen Auffassung einer Correlation of growth nicht von Herzen beipflichten.

Aber warum sollten auch nicht die Abweichungen dieser dritten Gruppe ebenso wie die der erstern und zweiten einer und derselben Ursache ihre Entstehung verdanken? Wie später näher ausgeführt werden soll, tritt Verfasser entschieden für eine atavistische Entstehungsweise der Hypertrichosis universalis und circumscripta ein. Fasst man die allgemeine Behaarung näher ins Auge, so findet man ohne Ausnahme, dass mehr oder weniger große Teile der Körperoberfläche von jedweder Behaarung frei geblieben sind (Maphom, Andrian, Féder, das Kind von Flesch u. s. w.). Einer atavistischen Anlage, welche die Behaarung der ganzen Haut trifft, gesellt sich eine behinderte oder mangelnde Bildung eines größern oder kleinern Teils dieser Behaarung zu. Fordern wir also, dass Haar- und Zahnsystem in der gleichen Weise von dem atavistischen Reize getroffen werden, so wäre das Fehlen weniger oder mehrerer Zähne ein Postulat der Hypothese.

Wie schon früher gesagt, sollen die fötalen Haarorgane als rudimentäre Gebilde aufgefasst werden. Es will scheinen, dass das embryonale Haarkleid für die Haushaltung des fötalen Organismus keinerlei Bedeutung beanspruchen kann und dessen Existenz nur begreiflich wird durch die Annahme eines in Rückbildung begriffenen Organs. So auch werden die tagtäglich vorkommenden Fälle erklärlich, welche eine länger oder kürzer nach der Geburt fortdauernde Funktion der Haarbälge zeigen. Man wird sich doch schwerlich entschließen können, solche Beobachtungen als Beweise eines in Herausbildung begriffenen postfötalen Haarkleides gelten zu lassen.

Eine weitere Stütze findet diese Annahme in dem Verlaufe des Entwicklungsprozesses, welchen die fötalen Haarbälge durchmachen und der dem eines rudimentären Organs durchaus gleichartig ist. Er lässt sich in zwei Teile zerlegen: den der vorwärts und den der rückwärts schreitenden Entwicklung. Ob die Rückwärtsbildung so weit vorschreiten kann, dass jede Spur eines einmal bestehenden Haarorganes verschwindet, wird, obgleich wahrscheinlich, nirgends mit Bestimmtheit erwähnt. Nur die Thatsache steht fest, dass überhaupt jede Haarbildung unterbleiben kann. Mittels der Oesterlen'schen und Eble'schen Tabellen wird nachgewiesen, dass eine

ungeheure Menge der fötalen Haarbälge sich zurückbilden oder gänzlich verschwinden muss. Die Körperoberfläche des Erwachsenen würde bei einer Persistenz und Fortbildung der fötalen Haardrüsen, sogar wenn nicht eine einzige nach der Geburt neugebildet würde, den dem Alter entsprechend dickern Haaren nicht hinreichend Raum darbieten. Es ist natürlich in confesso, dass, wenn auch alle embryonalen Bälge und Papillen in einer gewissen Periode ihrer Entwicklung dieselbe phylogenetische Bedeutung besitzen, nicht alle im ganzen denselben Entwicklungsprozess durchmachen; diejenigen, welche nach der Geburt die sexuelle und die Kopfbehaarung liefern, treten nie einen eigentlichen Rückbildungsprozess an.

Kann also nachgewiesen werden, dass die uns beschäftigenden Trichosen das Resultat sind einer Persistenz und eines Fortwachsens eines Teiles oder des ganzen fötalen Haarkleides, so kann die atavistische Natur dieser Abweichung nicht länger angezweifelt werden. Nun hat vielleicht niemand über diesen Gegenstand geschrieben, der nicht hingewiesen hat auf die Arbeiten Eschricht's und Voigt's, um darzuthun, dass die Haarrichtung unsres Haarwuchses vollkommen übereinstimmt mit der des fötalen Kleides, ja sogar denselben leichten Schwankungen ausgesetzt ist als das letztere. Zweitens wissen wir von einer Neubildung von Haarbälgen nach der Geburt mit Bestimmtheit nichts Anderes, als dass sie für die Bildung des postfötalen Haarkleides eine ganz untergeordnete Bedeutung beansprucht. Und drittens hat man eine Umwandlung der fötalen Lanugo in den Haaren der abnormen Trichose de visu nachgewiesen; siehe u. a. den beschriebenen zweiten Fall. Es gibt aber noch andere Thatsachen, welche für eine atavistische Erklärungsweise verwertet werden können.

Wenn man die Literatur der Trichosen inbezug auf den Bau der ihnen zukommenden Haare durchmustert, so wird es klar, dass die innerhalb enger Grenzen anwesenden Verschiedenheiten nicht bestimmt werden durch die Eigenschaften, welche den Haaren des Volkes oder Stammes, dem der Besitzer der Trichose gehört, zu eigen sind. Im Gegenteil Leute, welche verschiedenartigen im Haarbau nicht übereinstimmenden Völkern angehören, zeigen die größte Uebereinstimmung in dem Haarbau ihrer Trichosen (Ambraser Familie, Barbara Ursler, Birmanische und Russische Haarmenschen-Familien und die meisten Fälle circumscripter Hypertrichosis). Den direkten Vorahnen können also diese Differenzen nicht in die Schuhe geschoben werden. Sie sind erklärlich, wenn man auf Atavismus zurückgreift. Ihrem Verhalten nach sind sie von wenig ausgesprochener Art. Bald sind die Haare ein wenig steifer, bald ein wenig weicher, bald mehr weißlich oder blond, bald dunkelfärbiger; das eine mal besitzen sie ein Mark, das andere mal wird dieses vergeblich gesucht. Diese Verschiedenheiten werden unserem Begriffe näher gerückt, wenn wir bedenken, dass nicht jedes atavistische Gebilde in einem und demselben Nährungs-

boden wächst und sich nicht einem und demselben fötalen Entwicklungsstadium anschließt.

Noch ist es inbezug auf die Genese dieser Trichosen belangreich zu bemerken, dass noch in der Gegenwart ganze Völkerstämme marklose Kopfhaare besitzen und auf den Köpfen aller uns bekannten Völker nebst markhaltenden marklose Haare vorkommen. Nicht weniger interessant, wenn auch von anderer Bedeutung, ist die Thatsache, dass das Fließ, welches die Enkel der ein markhaltiges Haar führenden Schafe herumtragen, unter dem Einflusse der Kultur zum Wollhaare der frühesten Ahnen zurückgeschlagen ist.

Aber hat man das Recht, den allgemeinen und den umschriebenen abnormen Haarwuchs als Abstufungen einer und derselben Erscheinung zu deuten? Gewiss! Die beiden Formen bieten nur in der Art und Weise ihrer Verbreitung über die Körperoberfläche Verschiedenheiten dar. Der Bau der Haare und die Art des Wachstums sind in beiden dieselben; die der allgemeinen Hypertrichosis sich zugesellenden Zahndefekte kommen auch bei der circumscripten vor, und des weitern wird mit zahlreichen Belegen aus der Literatur nachgewiesen, dass nicht eine einzige Stelle der ganzen Körperoberfläche ausschließlich einer der beiden Formen reserviert worden ist. Am klarsten wird der letzte Satz illustriert, wenn ich hervorhebe, dass nach des Verfassers Meinung die Viola M . . und wahrscheinlich auch die Beigel'sche Schweizerin irrtümlich der Heterogenie beigezählt worden sind, und dass sie mit dem Falle Bartel's (Ohrquaste bei einem ältern Herrn) zum echten atavistischen umschriebenen Haarwuchs angehören. Dasselbe trifft zu für den von Miklucho-Maclay beschriebenen, nicht frühreifen Ceram'schen 6jährigen Knaben, der neben einer Perineal-, Sacral- und Rückenbehaarung eine frühzeitige Schambehaarung aufwies. Man soll sich doch die Bedeutung einer heterogenischen oder sexuellen Behaarung besser zurechtlegen, als bisher geschehen ist. Nicht dann ist ein weiblicher abnormer Haarwuchs heterogenisch, oder ein männlicher sexuell, wenn er eine der männlichen sexuellen Behaarung entsprechende Stelle einnimmt, also einen einzigen, sondern wenn er alle Charaktere dieser Behaarung an sich trägt. Deswegen haben offenbar die abnormen Haarwüchse der Viola M . . und des Ceram'schen Knaben mit der heterogenischen resp. sexuellen Form nichts zu schaffen. Sie entsprechen allen Forderungen, welche man an ein atavistisches Gebilde stellen darf. Die Haare sind mehr oder weniger weich, erscheinen in einer Zeit, welche nicht mit dem Auftreten der Geschlechtsreifheit zusammenfällt, und ihnen gesellen sich Trichosen an andern Orten zu, welche nur eine atavistische Erklärung zulässig erscheinen lassen. So besitzen die barttragende Viola M . . zu gleicher Zeit eine Rücken- und der Ceram'sche Knabe nebst seinen Schamhaaren eine Trichose der Perineal-, Sacral- und Rückengegend.

Aber was ist denn eigentlich das Wesen des sexuellen Haarwuchses und welche die Art seines Auftretens?

Der Reiz der Geschlechtsreifheit, welcher den ganzen Körper, also auch die ganze Körperoberfläche trifft, regt gewisse, diesem Reiz besonders angepasste, im Ruhezustand begriffene Haarbälge zu erneuter Wirksamkeit an (siehe des Nähern das Original).

Die erste Erscheinung der sexuellen Behaarung koinzidiert mit dem Auftreten der Pubertät. Die Haare verlieren alsbald ihren fötalen Charakter, werden dicker, härter, länger und steif; sie besitzen ein Mark. Wie die Länge der Kopfhaare, so bietet die der sexuellen große individuelle Verschiedenheiten dar. Bedenken wir des weitern, dass die geschlechtliche Zuchtwahl dem Wachstum des Haarkleides nicht selten eher vorteilhaft als schadhaft ist, so darf es nicht wundernehmen, dass man bisweilen auf Personen stößt, welche ein sehr dichtes Feld von langen Haaren zur Schau tragen, also eine größere Veranlagung zu profusem Haarwuchs zeigen, als gewöhnlicherweise gesehen wird. Wird letztere sehr groß und äußert sie sich, so entsteht eine Art von Riesenwuchs, als dessen Ausdruck ein dichtes, weit verbreitetes Haarfeld entsteht, welches in bezug auf die Länge und Verbreitung der Haare, der allgemeinen Hypertrichosis nicht nur Konkurrenz halten, sondern diese sogar übertreffen kann. Dieser Riesenwuchs ist mehr als hypothetisch wahrscheinlich; er ist in Wirklichkeit nachgewiesen worden. (Fälle: Negrine, Try. Trarel's, Zimmermann aus Eidam, Bartholinus, Waldeyer's Atlas.)

Das Gebiet, welches die sexuelle Behaarung enthält, ist ein nicht genau abgegrenztes. Bis nähere ausführliche Untersuchungen vorliegen, ist es vielleicht erwünscht, jede einzeln stehende Behaarung, welche sich von Stirne, einem großen Teile der Wangen, dem Nacken, den Schultern, dem Rücken, den Weichen und einem größern oder kleinern Teile der Extremitäten fern hält, von der sexuellen auszuschließen. Es scheint aber sehr wahrscheinlich, dass ein stark entwickelter Wuchs die ihm gesteckten Grenzen nach allen Seiten überschreiten kann. Heterogenisch soll jedes abnorme Haarfeld heißen, das dem Weib als Erbteil des Mannes zugeteilt wird. Die Bart- und Brusthaar führenden Weiber sind wohl die meist bekannten Beispiele dieser Art von Abweichung. Wie früher des näheren ausgeführt wurde, kann die sexuelle Behaarung in ihren höhern Graden eine Art Riesenwuchs darstellen. Theoretisch wäre also eine heterogenische Behaarung, gepaart mit Riesenwuchs, nicht in Abrede zu stellen. Diese Erwägung ist vielleicht geeignet, ein Streiflicht zu werfen auf die Genese des Haarwuchses der den echten *Hommes chiens* nicht anzureihenden Julia Pastrana und Krao. Zweifelsohne ist hier ein erhöhter Bildungstrieb, eine Art von Riesenwuchs anwesend; dafür sprechen nicht nur die Haare, sondern auch die Zahnanomalien. Beide, sowohl Haare als Zähne, zeigen ein zuviel von normalen Be-

standteilen, welches keine Erklärung findet durch ein Zurückgreifen auf voreterliche Zustände. Was die Verbreitung der Haare anbetrifft, soviel aus der zugänglichen Literatur ersichtlich ist, befinden sich letztere hauptsächlich in der Gegend der sexuellen Behaarung. Das Uebergreifen auf andere Regionen ist, wie frühere Ausführungen darthun, nicht durchaus unverständlich. Die Haare selbst sind hart und steif, besitzen also den Bau der echten sexuellen Haare. Es bleibt aber eine große Schwierigkeit: die erste Erscheinung des Haarwuchses rührt von lange vor der Pubertät her. Zwar darf man vielleicht aus Analogien schließen (dem Funktionieren der Ovarien vor dem geschlechtsreifen Alter u. s. w.), dass das Auftreten der abnormen Behaarung nicht immer mit der Geschlechtsreifheit zusammenzufallen hat; es ist aber nicht ein einziger gut beglaubigter Fall frühzeitigen sexuellen Haarwuchses bekannt, welcher vor dem Eintritte der Pubertät in die Erscheinung getreten ist. Jedenfalls aber ist es falsch, Julia Pastrana und Krao den echten Hundmenschen anzureihen. Das Verhalten des Zahn- und Haarsystems ist dem der letztern gradezu entgegengesetzt.

Im letzten Abschnitt der Arbeit wird die Behaarung, welche, auf nicht normaler Haut sitzend, noch jetzt von vielen Autoren als eine ganz besondere Abart der Hypertrichosis, eine echte pathologische Erscheinung gedeutet wird, einer kurzen Besprechung unterzogen. Nach des Verfassers Meinung scheitert letztere Auffassung an der Forderung, dass ein pathologischer Reiz im stande sein soll, eine echte Neubildung von Haarorganen hervorzurufen. Nur wenn die Haarbälge wirklich neugebildet werden, nicht wenn deren seit der Geburt aufgehobene Funktion zu erneuter Wirksamkeit angeregt wird, kann von der Entstehung pathologischer Gebilde die Rede sein. Eine Neubildung von Haarbälgen nach der Geburt, als deren Folge eine gewisse haarlose Hautfläche von einem mehr oder weniger dichten Haarwuchs besetzt werden könnte, ist nichts weniger als bewiesen. Dagegen lehrt die Beobachtung, dass das Verhalten der auf normaler und abnormer Haut sitzenden Trichosen inbezug auf die Zeit des Auftretens, den Bau und die Richtung der Haare durchaus das gleiche ist. Zugegeben also, die abnorm veränderte Haut schafft Reize herbei, welche die Haarbälge zu einer nach der Geburt fortdauernden oder erneuten Wirksamkeit anregen, so wäre der Unterschied zwischen der früher besprochenen atavistischen Hypertrichosis und der uns jetzt beschäftigenden nicht so ganz groß. Letzternfalls wäre die nächste Ursache der Entstehung eines atavistischen Gebildes gefunden, ersternfalls wäre sie unbekannt geblieben, Verfasser ist aber der Meinung, dass den Veränderungen der Haut diese genetische Bedeutung nicht beigelegt werden darf.

Dr. **Geyl** (Dordrecht).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Biologisches Zentralblatt

Jahr/Year: 1888-1889

Band/Volume: 8

Autor(en)/Author(s): Geyl

Artikel/Article: Bemerkungen zu Geyl: Waarnemingen en Beschouwingen over ongewonen Haargroei. 332-341