

Landesbibliothek Oldenburg

Digitalisierung von Drucken

Natur und Kunst

ein gemeinnütziges Lehr- und Lesebuch für alle Stände

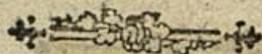
Mit einem Register über diesen und den Ersten Band

Donndorff, Johann August Donndorff, Johann August

Leipzig, 1791

II. Fortsetzung des ersten Stücks.

urn:nbn:de:gbv:45:1-10096



gegen den menschlichen Magen stehen sie weit zurück. Kein einziges vierfüßiges Thier würde, geschlechterweise, bey so großer und widriger Mischung von Nahrung, lange dauern. Auch selbst daß der Europäer und ein Theil von Asiens Einwohnern, so sehr viel warmes Getränk gebrauchen kann, ohne schlaff und schwächlich zu werden, zeigt die dauerhafte Grundlage unsrer Natur.



II.

Fortsetzung des ersten Stückes.

Sch komme nun näher zu der Beschaffenheit des menschlichen Körpers, dessen innern und äußern Theilen, Wachsthum, u. d. gl.

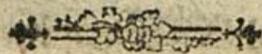
Die kleinste Gestalt, unter welcher die Beobachter die menschliche Frucht erblickt haben, ist ein eyrundes Bläschen, welches sich nach und nach entwickelt. Sieben Tage hernach kann man schon mit bloßen Augen die erste Anlage zu einem Menschen erkennen. Nach 14 Tagen fängt man an, den Kopf deutlicher zu bemerken, und die stärksten Züge des Gesichts zu erkennen. Die Nase ist noch nichts weiter, als ein hervorragendes Fäserchen, welches senkrecht auf einer
Linie

Linie steht; welche die von einander gesonderten Lippen bezeichnet. Man sieht an der Stelle der Augen zwey schwarze Punkte, und wo die Ohren sich bilden sollen, zwey kleine Löcherchen. Zu beyden Seiten des obern Theils des Rumpfs sind kleine Hervorragungen, welche der erste Ausriß zu Armen und Beinen sind.

Nach Verlauf von 3. Wochen hat der Leib etwas zugenommen. Arme und Beine, Hände und Füße sind merklich geworden. Der Wachsthum der Arme ist schneller als der Beine und die Finger sondern sich eher ab, als die Zehen.

Nach einem Monath ist die menschliche Gestalt nicht mehr zweydeutig; alle Theile des Gesichts sind kenntlich, der Körper hat seine völlige Zeichnung, die Hüften und der Bauch erheben sich, die Gliedmaßen sind gebildet, die Finger und Zehen sind abgesondert, die Eingeweide sind schon durch hin und wieder gewundene Fasern bemerkt.

Nach sechs Wochen fängt die menschliche Gestalt an, vollkommen zu werden, nur daß der Kopf im Verhältniß mit den andern Theilen des Leibes noch zu groß ist. — Nach vier und einem halben Monat erscheinen auch die Nägel an den Fingern und Zehen. So nimmt das Kind bis in den neunten Monath zu, ohne daß man jedoch das Maaß der Theile mit Gewißheit bestimmen kann.



kann. Die Zeit, in welcher es sich zu bewegen anfängt, ist ungewiß. Gemeinlich geschiehet es gegen die Mitte der Schwangerschaft, und am meisten zwischen der 19ten und 20sten Woche von der Empfängniß an zu rechnen. Gewöhnlichermaßen kömmt das Kind nach dem 274sten Tage zur Welt, überhaupt aber werden 280 Tage als die Zeit der Schwangerschaft angenommen. Doch können mancherley Umstände zur Verkürzung dieses Zeitraums Gelegenheit geben. —

Die größte Höhe eines Kindes, das zu rechter Zeit zur Welt kömmt, ist 1 Fuß und 11 Zoll rheinländisch, und die kleinste von 1 Fuß 6 Zoll.

Von der gewöhnlichen Größe der Erwachsenen habe ich schon im ersten Stück geredet. Die Weiber sind, im Ganzen genommen, kleiner, als die Männer. Wenn man die Arme so ausstreckt, daß beyde in einer geraden, und horizontalen Lage sich befinden, so ist die Weite zwischen den äußersten Spitzen des Mittelfingers an beyden Händen, der ganzen Höhe des Körpers gleich.

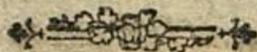
Des Abends ist der Mensch kleiner, als des Morgens, oder noch genauer zu reden, des Nachts länger, als am Tage, und diese Erfahrung hat man bey vielen Personen von verschiedener Lebensart bestätigt gefunden. So auffal-

auffallend dieses scheint, so richtig ist es; aber auch die Ursach davon ist ganz natürlich und begreiflich, wenn man nur erwägt, daß die Höhe des Menschen auf die Lage seiner Knochen ankommt. Sind diese näher an einander gedrückt, so muß die Länge kleiner seyn, als wenn das Gegentheil Statt findet. Wenn man nun steht, oder geht, wie das am Tage gewöhnlich der Fall ist, so drückt die Last des Kopfs und des Leibes die Wirbelbeine, welche Hals, Rückgrad und Lenden steifen, daß sie in den Gelenken, nach der Last des Leibes näher an einander kommen müssen. Die Knorpel, welche sich zwischen ihnen befinden, sind auch so beschaffen, daß sie sich ausdehnen, wenn sie nichts hindert, und daß sie durch die stärkere Last, die sie tragen müssen, ebenfalls zusammen gedrückt werden. Da nun auf diese Art die Wirbelbeine insgesamt näher an einander gedrückt werden, so muß schon im Sitzen, und noch mehr im Stehen, wo durch die Last des Körpers, auch die Hüftbeine, Schenkelbeine, und Fersen näher an einander gedrückt werden, die Statur um so viel mehr kürzer werden, als sich die Knorpel in den Gelenken noch mehr eindrücken lassen. Da nun im Liegen alles dieses nicht geschieht, so sieht man deutlich, warum der Mensch im Stehen etwas kleinerer Statur seyn müsse, als im Liegen. Dieser Unters-

Zweiter Band.

B

schied



schied beträgt oft über einen Zoll. Bey Personen, die viel sitzen, beträgt er aber des Abends weniger, als bey denenjenigen, die den Tag hindurch gearbeitet haben; erstere brauchen mehr Zeit, um etwas von der Höhe, die sie des Morgens gehabt haben, zu verlieren, und verlieren überhaupt, im Ganzen genommen, weniger, als die letztern.

Die größte Schwere eines Kindes, das zu rechter Zeit zur Welt kommt, geht selten über 8 Pfund, und die geringste ist wenig unter 5 Pfund.

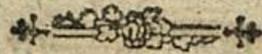
Personen von mittlerer Größe, zwischen 5 Fuß 1 Zoll, und 5 Fuß 4 Zoll, französischen Maasses, wiegen ohngefähr 150 Pfund. Diejenigen, welche zwischen 4 Fuß und 9 Zoll, und 5 Fuß 1 Zoll hoch sind, wiegen gemeiniglich nur 135 Pfund.

Die Schwere eines Menschen ist nicht weniger veränderlich als seine Höhe. Menschen, die sich wohl befinden, und ein ordentliches Leben führen, werden alle Monath um etliche Pfunde schwerer. Daß sie aber am Ende eines jeden Monaths auch just eben so viel wieder verlieren sollten, ist nicht so ganz richtig, wenigstens ist mir von vielen Personen aus Erfahrung das Gegentheil bekannt. Sie verlieren zwar nach und nach wieder, aber nur nicht so bestimmt periodisch. Im Sommer wiegt ein gesunder Körper gegen
3 Pfund

3 Pfund weniger, als im Winter. Das Gewicht des Körpers steigt mit dem Anfang des Herbstes, und fällt mit dem Anfang des Sommers.

Der Mensch bringt gemeiniglich Haare mit auf die Welt; und über diesen Gegenstand ließe sich so viel merkwürdiges sagen, daß es schon für sich allein eine sehr weitläufige Abhandlung ausmachen könnte. Ich will aber nur Etwas davon anführen.

Die Haare sind wahre Gewächse, die mit ihren Zwiebelwurzeln in der Haut stecken, deren Körper eine harte Schale hat, und inwendig hohl ist. Wenn man sie mit der Wurzel ausreißt, und ins Wasser setzt, so wachsen sie, wie jedes andere Gewächs auch im Glase. In Zeit von 80 Tagen beträgt dieser Wuchs ohngefähr $\frac{1}{2}$ Zoll. Sie beschützen uns nicht nur gegen die Ungemächlichkeiten der Kälte und der Bitterung, sondern sie führen auch viele unreine Säfte aus dem Körper, und sind, vermöge ihrer Elasticität, im Stande, das Haupt gegen viele nachtheilige Folgen, von Fallen, oder Stößen, zu sichern. Die fast hörnerne Rinde der Haare erhält sie auch unter freyem Himmel über 100 Jahre unverleßt. Ja, bey dem Körper welcher im XVI Jahrhundert auf der Appischen Straße zu Rom ausgegraben worden, sind die Haare über 1400



Jahre unverfehrt geblieben. Das Haar beſtehet aus mehrern Röhren, welche mit einer doppelten, einer feſten, und einer flüßigen Materie angefüllt ſind, die, mit einander vermiſcht, das Mark ausmachen. Die flüßige iſt etwas zähe, und dieſe iſt der wahre Sitz der Farbe des Haars. Die feſte beſteht aus ſehr zarten und glänzenden Faſern, die wie ein Netz kreuzweis durch einander gehen.

Das Haupthaar iſt bey Weibſperſonen gewöhnlich länger, als bey den Mannſperſonen, aber ſelten über eine Elle. Es wächst ohngefähr jährlich vier Zoll, und wiegt, wenn es ganz rein iſt, aufs höchſte 10 Unzen bis 1 Pfund. Die größte Länge des Barts iſt $1\frac{1}{2}$ Brabanter Elle.

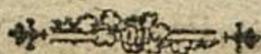
Die Menge der Haare iſt ſo wohl an ſich, als auch an verſchiedenen Theilen verſchieden. Auf einem Stücke Haut, von einem nur mittelmäßig behaarten, erwachſenen Menſchen, welches $\frac{1}{4}$ eines rheinländiſchen Zolles betrug, hat man auf dem Wirbel 293, auf dem Hinterhaupte 225, auf dem Vorderhaupte 211, an dem Rinne 39 gefunden. Die meiſten Haare waren alſo auf dem Scheitel; und wenn man nur die kleinſte Zahl, 211, annimmt, und die behaarte Gegend des Kopfs miſſet, ſo könnte man ohngefähr wiſſen, wie viel wenigſtens Haare den hintern und vordern Theil des Kopfs einnehmen.

Der

Der Durchmesser der Haare ist ebenfalls nach Verschiedenheit des Orts und der Farbe verschieden. Auf einer $\frac{1}{4}$ Zoll groß gemachten Fläche hat man nahe bey einander stehende Haare, sehr schwarze 147, schwarzbraune 162, lichtgelbe 182, gezählt. In diesen Versuchen ist also der Durchmesser eines Haupthaars nicht größer als $\frac{1}{47}$ des vierten Theils eines rheinländischen Zolles. Der Durchmesser des Ganges, der längst dem Haare in der Mitte hinläuft, ist wenigstens 8 Mal kleiner, als der Durchmesser des ganzen Haars. Also beträgt der Durchmesser dieses Ganges höchstens $\frac{1}{76}$ von $\frac{1}{4}$ Zoll in eben dem Maße.

Schwarze Haare sind härter als helle. Bey Erwachsenen sind die Haare ebenfalls härter, als bey Jüngern, auch härter bey den Mannspersonen, als bey Weibspersonen.

In Ansehung der Stärke der Haare, welche in dem Zusammenhängen ihrer Theilchen besteht, kann man sagen, daß im Durchschnitt jedes Haar leicht vier halbe Unzen trägt. Wenn man nun die Anzahl der Haare auf dem Kopfe erwägt, so wird man begreifen, wie es möglich sey, daß manche Personen eine Last von 200 — 400 Pfunden mit den Haaren des Hinterhauptes haben bewegen können. Die Alten haben daher die Haupthaare der Weibspersonen



zuweilen Statt der Stricke gebraucht, Armbrüste und große Bogen damit zu spannen, ja zuweilen ein Schiff damit fortzuziehen.

In der Kindheit haben die Haare eine helle und glänzende Farbe, die in dem männlichen Alter dunkler wird. Bey Erwachsenen unterscheidet man 4 Hauptfarben der Haare, die blonde, braune, schwarze, und rothe, davon aber jede wieder besondere Abweichungen hat. — Die Haare an den Schläfen werden zuerst grau; hernach die an dem Haupte, an den Augenbraunen, an den Augenwimpern, an dem Barte. Die Personen, deren Haare am allerschwärzesten gewesen sind, bekommen im Alter gemeinlich achatweiße Haare, welche unter diesen für die schönsten gehalten werden. Bey Personen, welche die Mäßigkeit lieben, hält sich die Farbe der Haare überhaupt länger, als bey denen, die eine ausschweifende Lebensart führen. Das Kahlwerden im Alter ist dem männlichen Geschlechte eigen. Weibspersonen verlieren ihre Haare nicht, wenn nicht besondere Umstände hinzukommen. —

Fast allen Menschen ist es eigen, daß ihre Haare, wenn sie ganz rein sind, leuchten und knistern, wenn sie stark gestrichen, oder gerieben werden, nur daß dies zu einer Zeit merklicher ist, als zur andern.

Die

Die Nägel, deren Wurzeln in der Haut liegen, sind wahre Pflanzen, am thierischen Körper, die ihren Saft unten durch die Wurzel erhalten, und immer fortwachsen. Sie dienen uns zur Beschützung der äußersten Spitzen der Nerven an Fingern und Zähnen, daher verursacht jedes Anstoßen einen Schmerz, wenn man sie zu tief abgeschnitten hat. In 80 Tagen wächst ein Nagel ohngefähr $\frac{1}{2}$ Zoll.



III.

Fortsetzung des zweyten Stückes.

Noch weit bewundernswürdiger, als die äußern Theile des menschlichen Körpers sind, ist der innere Bau desselben. Der ganze Körper ist aus lauter einzelnen Fasern zusammen gesetzt, und jede Faser besteht aus Erdkügelchen, die durch einen zähen Leim mit einander verbunden sind. Man sieht dies schon am gekochten Kalb- oder Rindfleische. Je länger man es kocht, desto mehr geht das klebrige Wesen heraus, desto kräftiger und schmackhafter wird die Brühe. Desto kraftloser muß aber auch das Fleisch werden, und zuletzt fallen die dürren Fasern von einander. Hieraus sieht man den Grund ein, warum