

VII.

Untersuchungen über 453 nach Meynert's Methode getheilten und gewogenen Gehirnen von geistes- kranken Ostpreussen.

Von

Dr. **Julius Jensen,**
Irrenanstalts-Director zur Disposition.

~~~~~

Als uns Aerzten der Ostpreussischen Irrenheil- und Pflege-Anstalt Allenberg 1867 das zweite Heft der Wiener Vierteljahrschrift für Psychiatrie mit der bahnbrechenden Arbeit des damaligen Docenten Theodor Meynert in die Hände kam, beschlossen wir sofort, ihm in der organischen Theilung der Gehirne der bei uns gestorbenen Geisteskranken und demnächstiger Wägung dieser Theile zu folgen. Die Vorbereitungen, zumal die Beschaffung einer ausreichend fein reagirenden Waage, nahm indessen eine gewisse Zeit in Anspruch, so dass wir erst im Jahre 1868 an die Ausführung unseres Beschlusses herantreten konnten.

In der ersten Zeit richteten wir uns streng nach Meynert, eins musste aber bald aufgegeben werden. Eine richtige Trennung von Scheitel- und Schläfenhinterhauptlappen war nicht möglich, da die Trennungsebenen: Fissura occipitalis perpendicularis und Sylvii zu wenig harmonirten, so dass eine richtige Messer- oder Scheerenführung zu den Unmöglichkeiten gehörte, wie Meynert dies selbst anerkennt in der betreffenden Arbeit im zweiten Heft der Vierteljahrschrift für Psychiatrie p. 168.

Auch wie ich nach den ersten 131 Sectionen in soweit von der Methode Meynert's ab, dass ich nicht mehr aus der Summe der liquorfreien Hirntheile das Gesammthirngewicht construirte, da die

Zahlen zu klein ausfallen, ich wog vielmehr das Gesamtencephalon, wie es aus dem Schädel herausgekommen war, sodann, nach Theilung desselben in Mantel, Kleinhirn und Stamm noch mit den Häuten, da sonst die grade so wichtigen Paralytikergehirne, bei denen zumeist die Häute unlösbar waren, von der Untersuchung hätten ausgeschlossen werden müssen. Die Theilung von Mantel und Stamm wird nach Meynert in der Weise ausgeführt, dass das Gehirn auf den Rücken gelegt und alsdann durch Abziehen der betreffenden weichen Häute, der Grund der Fossa Sylvii, also die Insel mit ihren Grenzfurchen freigelegt wird. Als dann wird nach einander die Stammstrahlung in den Stirnscheitelschläfen- und Hinterhauptsplappen quer durchschnitten. Das Nähere ist bei Meynert am angeführten Ort p. 130—132 nachzusehen.

Der herausgeschälte Stamm umfasst die Inseln, Streifenbügel, Sehhügel, Vierhügel, Brücke und Medulla oblongata bis zur Pyramidenkreuzung.

Jetzt erst bei Theilung des Mantels wurden die Häute, soweit möglich entfernt und ihrerseits, nachdem sie zwischen Fliesspapier getrocknet waren, gewogen, worauf aus der Differenz der Summa der Theilgewichte gegenüber dem Gesammtgewicht, die Menge der abgeflossenen Flüssigkeit festgestellt werden konnte. So konnte allen eventuellen Anforderungen genügt werden. Natürlich wurden alle erhaltenen Resultate vorläufig in dazu angelegte Listen eingetragen, zur weiteren Bearbeitung mussten sie aber aus den Listen auf Zählblättchen übertragen werden. Dazu wählte ich nun einfache Sedezblättchen aus Schreibpapier, schrieb in die Mitte die laufende Nummer, Namen, Alter, Krankheit, ihre Dauer und Sectionsbefund in Kürze. Um jede Verwechselung auszuschliessen, wurden die Blättchen für die Frauen mit rother Tinte geschrieben. Alle übrigen Zahlen kamen aber an den Rand, um bei der weiteren Bearbeitung einfach durch Untereinanderlegen addirt werden zu können. Ein derartiges Zählblättchen ist auf der folgenden Seite abgebildet.

Mit derartigen Zählblättchen war das Arbeiten ausnehmend leicht und zeigen die weiteren Zahlen die Resultate.

Bei Nichtgebrauch werden die Blättchen nach den Krankheiten geordnet, mit einem Papierbande fixirt und in einem geeigneten Kasten aufbewahrt.

Zunächst interessirt uns natürlich die heutige Weltkrankheit, die Paralyse. Im Voraus die Mittheilung, dass in der Provinz Ostpreussen, wo die ländlichen Verhältnisse vorherrschen, die Paralyse bei Frauen nur selten, etwa in 18,5 pCt. der Männerparalysen war

mit Häuten:

| Gesamt-<br>gehirn<br>gewicht<br>Grm.                                                                 |       | ohne<br>Liquor<br>Grm. | Mantel<br>Grm.    | Pro-<br>mille:        | Klein-<br>hirn<br>Grm. | Pro-<br>mille: | Stamm:<br>Grm. | Pro-<br>mille: |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------|-------------------|-----------------------|------------------------|----------------|----------------|----------------|--|
| Alter, Hydrops ce-<br>rebr. Grm.                                                                     | Jahre | Körper-<br>gew. Kilo:  | Hirnhäute<br>Grm. | Körper-<br>gew. Kilo: | Grm.                   | Grm.           | Grm.           | Grm.           |  |
| Laufende Nummer:<br>Name:<br>Alter:<br>Krankheit mit Dauer, Monate:<br>Causa mortis.<br>Frauen roth. |       |                        |                   |                       |                        |                |                |                |  |
| ohne Häute                                                                                           |       |                        |                   |                       |                        |                |                |                |  |
| Mantel mit Häuten:<br>Grm.<br>links:      rechts:                                                    |       |                        |                   |                       |                        |                |                |                |  |
| Stirnhirn:<br>Grm.<br>links:      rechts:                                                            |       |                        |                   |                       |                        |                |                |                |  |
| Rest:<br>Grm.<br>links:      rechts:                                                                 |       |                        |                   |                       |                        |                |                |                |  |
| Grm.      Promille:<br>Stirnhirn:      Rest                                                          |       |                        |                   |                       |                        |                |                |                |  |
| Grm.      Promille:<br>Mantel: Summa der Theile                                                      |       |                        |                   |                       |                        |                |                |                |  |

und zumeist erst in späteren Lebensjahren, in der zweiten Hälfte der 40er zum Tode führte. In Berlin liegt die Sache anders: da ist das jugendliche weibliche Geschlecht ganz energisch an der Paralyse beteiligt, sie theilt sich in die weibliche Jugend mit der Hysteroepilepsie, die ebenfalls für Berlin charakteristisch ist und die Zahl der jugendlichen weiblichen Paralyse steigt hier über ein Drittel der männlichen Fälle.

Was das Wesen der Paralyse betrifft, so handelt es sich um eine vom Stirnhirn ausgehende, stetig fortschreitende Atrophie des Gesamtgehirns incl. des Stammes, aber excl. des Kleinhirns. Während in Todesfällen im ersten Krankheitsjahr das Gesammthirngewicht

sich noch auf 1365 Grm. hält, schwindet es im zweiten Krankheitsjahr auf 1346 Grm., um im dritten und vierten Krankheitsjahr auf 1278 Grm. zu fallen, und schliesslich nach 5jähriger und längerer Krankheitsdauer mit 1265 Grm., also gerade um 100 Grm. oder 7,32 pCt. des erstjährigen Gewichts leichter abzuschliessen.

Was das Mantelpromille betrifft, so ist es schon im ersten Krankheitsjahr auf 777,96 p. M. gefallen, fällt aber weiter im zweiten Krankheitsjahr auf 776,2 p. M., um im dritten und vierten Krankheitsjahr auf 767,09 p. M. zu fallen und endlich nach 5jähriger und längerer Krankheitsdauer mit 764,9 p. M. zu endigen.

Nicht anders ist es mit dem Stirnhirn, das ja die ersten Angriffe des schweren Leidens erdulden muss. Schon im ersten Krankheitsjahr fällt es vom sonstigen Mittel. von 414 p. M. auf 407,75 p. M., um im zweiten auf 402,95 p. M., im dritten und vierten Krankheitsjahr auf 395,64 p. M. zu fallen. Im fünften Krankheitsjahr erhebt es sich auf Kosten des auf 764,9 p. M. gesunkenen Mantels wieder auf 410,11 p. M., während es in seinem Eigengewicht in den 5 bis 6 Krankheitsjahren von 403 Grm. auf 367 Grm. fällt, um 9,18 p. M. des Anfangsgewichts.

Wir haben im Ganzen über 108 männliche Paralytiker zu verfügen:

Dieselben haben durchschnittlich

|                                                              |             |             |
|--------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
| eine Krankheitsdauer von . . . . .                           | 25,7 Monat  | (2—96)      |
| im Lebensalter von . . . . .                                 | 43,2 Jahr   | (36,5—64)   |
| ein Körpergewicht von . . . . .                              | 50,4 Kilo   | (35—72)     |
| eine Körperlänge von . . . . .                               | 168,7 Ctm.  | (156—186)   |
| das Gesamtgehirn wog . . . . .                               | 1313,9 Grm. |             |
| der Mantel mit Häuten . . . . .                              | 982,3       | "           |
| Stirnhirn ohne Häute . . . . .                               | 375,4       | "           |
| Rest " " . . . . .                                           | 557,6       | "           |
| Mantel " " . . . . .                                         | 933         | "           |
| Kleinhirn. . . . .                                           | 152,9       | " (132—181) |
| Stamm . . . . .                                              | 139,0       | " (112—150) |
| Liquor cerebri . . . . .                                     | 60,4        | " (26—134)  |
| weichen Häute, soweit sie abgezogen werden konnten . . . . . | 36          | " (10—67)   |
| Rückenmark 61 mal gewogen . . . .                            | 38,65       | " (31—49)   |
| im Verhältniss zum Gewicht des Gesamtnervensystems . . . . . | 30,63       | p. M.       |
| und zur Körperlänge. . . . .                                 | 22,9        | pCt.        |

Schon hier komme ich wieder auf die Thatsache zurück, dass der Stamm ganz energisch an der allgemeinen Hirnatrophie theil-

nimmt. Bei den übrigen Psychosen ist Stamm und Kleinhirn in vielen Fällen gleichgewichtig, jedenfalls ist die Differenz gering. Hier beträgt sie 13,9 Grm. oder 90,91 p. M. des Kleinhirngewichts!

Was die Todesursachen der 24 im ersten Krankheitsjahr gestorbenen Paralytikern betrifft, so war in 17 Fällen die Hirnkrankheit selbst Ursache des Todes. 6 mal Pacchymeningitis haemorrhagica, 4 mal Periencephalitis, 4 mal Meningitis chronica und subacuta, 2 mal Hyperaemia et Oedema cerebri und einmal eine Apoplexia intermeningealis. Die übrigen 7 waren an Lungenleiden gestorben, 5 an Pneumonie, 2 an Pleuritis.

Diese 24 hatten:

|                                                             |                      |
|-------------------------------------------------------------|----------------------|
| eine Krankheitsdauer von . . . . .                          | 4,2 Monat (2—11)     |
| ein Lebensalter von . . . . .                               | 39,6 Jahr (28—69)    |
| ein Körpergewicht von . . . . .                             | 47,2 Kilo (38—67,5)  |
| eine Körperlänge von . . . . .                              | 169,8 Ctm. (159—186) |
| das Gesamtgehirn wog . . . . .                              | 1365,2 Grm.          |
| ohne Liquor . . . . .                                       | 1338,4 "             |
| ohne Häute . . . . .                                        | 1287 "               |
| der Mantel mit Häuten wog . . . . .                         | 1038,2 "             |
| das Stirnhirn ohne Häute . . . . .                          | 402,9 "              |
| der Rest " " . . . . .                                      | 585,4 "              |
| der Mantel " " . . . . .                                    | 988,3 "              |
| das Kleinhirn wog . . . . .                                 | 155,5 " (122—175)    |
| Differenz 9,8 Grm. oder 63 p. M. vom Kleinhirngewicht.      |                      |
| der Stamm wog . . . . .                                     | 145,7 Grm. (119—184) |
| Liquor war abgeflossen . . . . .                            | 47,25 " (10—92)      |
| von weichen Häuten war abgezogen .                          | 26,6 " (8—86)        |
| 12 Rückenmark wogen durchschnittlich 40                     | " (29—59)            |
| oder 28,14 p. M. vom Gewicht des Gesamtnervensystems, 23,57 |                      |
| pCt. der Körperlänge                                        |                      |

Von den 29 im zweiten Krankheitsjahre gestorbenen Paralytikern waren 23, bei denen die Hirnerkrankung auch Todesursache war. 5 mal Periencephalitis, 5 mal Pacchymeningitis haemorrhagica resp. Haematoma durae matris, 3 mal Pacchymeningitis pseudomembranacea, 7 mal Meningitis sowohl chronica, als suppurulenta, purulenta, luetica und cerebrospinalis, einmal Apoplexia subarachnoidealis, einmal Oedema cerebri, und endlich starb einer an Hyperaemia capitis. Von den übrigen 6 starb einer an Erysipelas, die 5 andern an Lungenleiden: einer an Tuberculosis universalis, 2 an rechtsseitigen Pneumonien, einer an linksseitiger Pleuritis und der letzte an ebenfalls linksseitiger Pleuropneumonie.

Diese 29 hatten:

|                                                          |        |                |
|----------------------------------------------------------|--------|----------------|
| eine Krankheitsdauer von . . . . .                       | 18,0   | Monat (12—22)  |
| ein Alter erreicht von . . . . .                         | 43,1   | Jahren (33—59) |
| der Körper wog . . . . .                                 | 50,6   | Kilo (35,5—89) |
| und hatte ein Länge von . . . . .                        | 168,4  | Ctm. (156—179) |
| das Gesamtgehirn wog . . . . .                           | 1345,8 | Grm.           |
| ohne Liquor . . . . .                                    | 1306,1 | "              |
| ohne Häute . . . . .                                     | 1281,7 | "              |
| der Mantel mit Häuten wog . . . . .                      | 1012,4 | "              |
| das Stirnhirn ohne Häute wog . . . . .                   | 384,2  | "              |
| der Rest " " " . . . . .                                 | 569,3  | "              |
| und der Mantel ohne Häute wog . . . . .                  | 953,5  | "              |
| das Kleinhirn wog . . . . .                              | 153    | " (132—179)    |
| der Stamm " . . . . .                                    | 140,7  | " (114—175)    |
| eine Differenz von 13,7 Grm. oder                        |        |                |
| 80,4 p. M. vom Kleinhirngewicht.                         |        |                |
| Liquor war abgeflossen . . . . .                         | 57,2   | " (13—116)     |
| und von weichen Häuten war abgezogen                     | 40,9   | " (10—79)      |
| das Rückenmark war 12 mal unter-                         |        |                |
| sucht, wog . . . . .                                     | 38,2   | " (31—55)      |
| oder 37,75 p. M. vom Gewicht des Gesamtnervensystems und |        |                |
| 22,69 pCt. von der Körperlänge.                          |        |                |

Das Mantelpromille ist, wie das bereits in der Uebersicht über die 108 Paralytiker angeführt ist, von 777,96 auf 776,2 p. M. gefallen; ebenso das Stirnhirnpromille von 407,75 auf 402,95 p. M.

Von den 40 im dritten und vierten Krankheitsjahre verstorbenen Paralytikern erlagen 28 dem Gehirnleiden, 11 starben an Periencephalitis, 4 an intermeningealer oder subarachnoidealer Apoplexie, 3 an Pacchymeningitis pseudomembranacea, 3 an Hämatoma durae matris und Apoplexia pacchymeningitica, 5 an Meningiten davon 3 suppurulenta resp. purulenta, 2 chronica, darunter eine cerebrospinalis, schliesslich starb von den letzten beiden einer an Hyperaemia meningo-cerebralis, der andere an Hydrocephalus externus et internus.

Von den übrigen 12 starben 8 an Lungenleiden, davon 2 an Phthisis, einer an Tuberculosis, einer an gangränöser Pneumonie, 3 an Pneumonien, einer an linksseitiger Pleuropneumonie. Von den 4 letzten starb einer an Diphtheritis, einer an einer Ruptur der Harnblase, die beiden letzten starben an Erstickung durch Verschluckung von Nahrungsmitteln. So hatte der eine bei mangelhafter Aufmerksamkeit des Wartepersonals ein mächtiges Stück Rindfleisch unzerschnitten und unzerkaut verschlungen. Alle Bemühungen das Stück mit der Schlundsonde hinunterzustossen oder mit der Kornzange herauszuholen waren umsonst. Der andre hatte seine ganze Portion

Suppe, anstatt sie zu verschlucken, aspirirt, und ergab in Folge dessen die Section eine gewissermassen Injection der Bronchien und der Lungenbläschen mit Suppe!

|                                                                                         |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Die 40 erreichten eine Krankheitsdauer von . . . . .                                    | 29,8 Monat (24—45)   |
| ein Lebensalter von . . . . .                                                           | 42,8 Jahre (29—60)   |
| der Körper hatte ein Gewicht von . . . . .                                              | 52,0 Kilo (34—71)    |
| und eine Länge von . . . . .                                                            | 168,4 Ctm. (154—181) |
| das Gesammthirngewicht betrug . . . . .                                                 | 1278,2 Grm.          |
| ohne Liquor . . . . .                                                                   | 1235,1 "             |
| und ohne Häute . . . . .                                                                | 1187,6 "             |
| Mantel mit Häuten wog . . . . .                                                         | 947,4 "              |
| Stirnhirn ohne Häute wog . . . . .                                                      | 356,3 "              |
| Rest ohne Häute wog . . . . .                                                           | 544,4 "              |
| Mantel ohne Häute wog . . . . .                                                         | 900,7 "              |
| Kleinhirn wog . . . . .                                                                 | 151,6 " (122—172)    |
| Stamm wog . . . . .                                                                     | 136,1 " (112—155)    |
| Differenz: 15,5 Grm. oder 102,2 p. M. vom Kleinhirngewicht.                             |                      |
| Liquor war abgeflossen . . . . .                                                        | 66,3 Grm. (14—130)   |
| und weichen Häute abgezogen . . . . .                                                   | 34,3 " (0—71)        |
| 25 mal war das Rückenmark untersucht und wog 38,6 "                                     | (29—46)              |
| oder 29,43 p. M. vom Gewichte des Gesammtnervensystems, 22,86 pCt. von der Körperlänge. |                      |

Mantelpromille ist auf 767,09 p. M. und Stirnhirnpromille sogar auf 395,64 p. M. gefallen. Der Anteil von Kleinhirn und Stamm vom Gesamtvolumen war 122,76 p. M. und 110,15 p. M.

Von den 15 im fünften Krankheitsjahr und später gestorbenen erlagen 7 dem Gehirnleiden, 2 starben an Periencephalitis, 3 an Apoplexia subarachnoidealis oder intermeningealis, 1 an Lungenoedem infolge apoplectischer Insulten und der letzte an Meningitis suppurulenta cerebrospinalis.

Von den übrigen 8 starben 6 an Lungenleiden, 3 an Pneumonie die zweimal beiderseitig war, einer an Pyothorax, einer an Lungen-tuberkulose, der letzte an allgemeiner Phthisis. Ausserdem starben noch 2 am Herzen, einer am Herzfehler, der andere an Herzlähmung.

|                                                      |                      |
|------------------------------------------------------|----------------------|
| Die Krankheit hatte bei diesen 15 gedauert . . . . . | 57,7 Monat (48—96)   |
| die Kranken hatten ein Alter erreicht von . . . . .  | 49,8 Jahre (36,5—64) |
| das Gewicht des Körpers betrug . . . . .             | 50,5 Kilo (35—72)    |
| die Körperlänge . . . . .                            | 168,5 Ctm. (156—186) |
| das Gesammthirngewicht betrug . . . . .              | 1265,0 Grm.          |
| ohne Liquor . . . . .                                | 1212,5 "             |
| ohne Häute . . . . .                                 | 1177,0 "             |
| Mantel mit Häuten . . . . .                          | 927,4 "              |

|                                                            |       |               |
|------------------------------------------------------------|-------|---------------|
| Stirnhirn ohne Häute . . . . .                             | 365,7 | Grm.          |
| Rest ohne Häute . . . . .                                  | 526,1 | "             |
| Mantel ohne Häute . . . . .                                | 891,8 | "             |
| Kleinhirn wog . . . . .                                    | 152,1 | " (132—181)   |
| Stamm wog . . . . .                                        | 133,0 | " (112—150)   |
| Differenz 19,1 Grm. oder 125,6 p. M. vom Kleinhirngewicht. |       |               |
| Liquor war abgeflossen . . . . .                           | 72,0  | Grm. (26—134) |
| von weichen Häuten konnte abgezogen werden                 | 30,3  | " (10—67)     |
| 12 mal ist das Rückenmark untersucht und                   |       |               |
| wog . . . . .                                              | 38,0  | " (31—44)     |

oder 28,48 p. M. vom Gewicht des Gesammtnervensystems, und 22,55 p. Ct. der Körperlänge. Mantelpromille war auf 764,9 p. M. gefallen, von dem auf Kleinhirn und Stamm 125,47 p. M. und 109,63 p. M. kommen. Stirnhirn promille hat sich ja in Folge der Totalatrophie des Gesammtgehirns wieder auf 410,11 gehoben.

In der Paralyse sahen wir also einen chronisch fortschreitenden Hirnschwund, vom Stirnhirn beginnend und über den Mantel auch noch den Stamm in Beteiligung ziehend. Das Gewicht des Stammes fällt von 145,7 über 140,7 und 136,1 auf 133 Grm.

Die 20 weiblichen Paralysen hatten im Durchschnitt eine Krankheitsdauer von 30,5 Monaten (4—72), sie erreichten ein Alter von 45,7 Jahren (29—59), ein Körpergewicht von 39,8 Kilo (26,5—41) und eine Körperlänge von 157,4 Ctm. (140—170).

|                                               |        |             |
|-----------------------------------------------|--------|-------------|
| Das Gesammtthirngewicht war durchschnittlich  | 1144,2 | Grm.        |
| ohne Liquor . . . . .                         | 1104,8 | "           |
| und ohne Häute . . . . .                      | 1063,4 | "           |
| der Mantel mit Häuten wog . . . . .           | 848,1  | "           |
| 769,86 p. M., das Stirnhirn ohne Häute . .    | 323,7  | "           |
| 397,84 p. M., der Rest wog . . . . .          | 493,2  | "           |
| und der Mantel ohne Häute . . . . .           | 816,9  | "           |
| Kleinhirn wog . . . . .                       | 133,8  | " (109—153) |
| Stamm wog . . . . .                           | 122,6  | " (100—150) |
| also Differenz von 11,2 Grm. oder 83,54 p. M. |        |             |

    vom Gewicht des Kleinhirns.

|                                          |      |            |
|------------------------------------------|------|------------|
| Liquor war abgeflossen . . . . .         | 56,1 | " (57—120) |
| von den weichen Häuten konnten abgezogen |      |            |
| werden . . . . .                         | 26,8 | " (6—39)   |
| 11 mal war das Rückenmark untersucht, es |      |            |
| wog . . . . .                            | 30,3 | " (24—36)  |

oder 26,7 p. M. vom Gewicht des Gesammtnervensystems, 19,25 pCt. der Körperlänge.

Von den 5 im ersten Krankheitsjahr gestorbenen, erlagen 3 dem Hirnleiden, einmal Periencephalitis, einmal Apoplexia in den Pons, und einmal Hirn- und secundäres Lungenoedem, 2 starben an Pneumonien.

Die Krankheit hatte bei ihnen 9,6 Monat (4—12) gedauert, sie waren 43,2 Jahre (29—57) alt geworden, 3 gewogene und gemessene hatten 39,2 Kilo (37—41) und 161,3 Ctm. (153—170).

|                                                          |        |                |
|----------------------------------------------------------|--------|----------------|
| Das Gesammthirn wog . . . . .                            | 1197,0 | Grm.           |
| ohne Liquor . . . . .                                    | 1146,4 | "              |
| und ohne Häute . . . . .                                 | 1114,6 | "              |
| der Mantel mit Häuten wog . . . . .                      | 879,6  | " 770,88 p. M. |
| das Stirnhirn ohne Häute . . . . .                       | 346,6  | " 405,96 p. M. |
| Rest ohne Häute wog . . . . .                            | 503,2  | "              |
| Mantel ohne Häute wog . . . . .                          | 849,8  | "              |
| Kleinhirn wog . . . . .                                  | 136,8  | " (125—150)    |
| Stamm wog . . . . .                                      | 130,0  | " (113—150)    |
| Differenz 6,8 Grm. oder 49,7 p. M. vom Kleinhirngewicht. |        |                |
| Liquor war abgeflossen . . . . .                         | 63,8   | Grm. (17—114)  |
| und von weichen Häuten konnte abgezogen werden . . . . . | 23,8   | " (6—39)       |

Das Rückenmark war nur einmal untersucht, es wog 36 Grm. oder 28 p. M. vom Gewicht des Gesammtnervensystems und 22,32 pCt. der Körperlänge.

Von den 8 im zweiten Krankheitsjahr gestorbenen erlagen 7 ihrem Hirnleiden, die eine starb an Vereiterung des Nierenbeckens, 3 starben an Periencephalitis, eine an Apoplexia intermeningealis, eine an Pacchymeningitis hämorrhagica, eine an Meningitis purulenta, und die letzte erlag einem Gehirnoedem mit secundärem Lungenoedem.

|                                                         |        |                |
|---------------------------------------------------------|--------|----------------|
| Die Krankheitsdauer war . . . . .                       | 19,4   | Monat (15—24)  |
| sie erreichten ein Alter von . . . . .                  | 45,8   | Jahren (31—59) |
| ihr Körper wog . . . . .                                | 36,9   | Kilo (26,5—46) |
| und hatte eine Länge von . . . . .                      | 155,4  | Ctm. (140—165) |
| das Gesammthirn wog . . . . .                           | 1133,9 | Grm.           |
| ohne Liquor . . . . .                                   | 1098,1 | "              |
| und ohne Häute. . . . .                                 | 1056,4 | "              |
| der Mantel mit Häuten wog . . . . .                     | 836,4  | " 761,89 p. M. |
| Stirnhirn ohne Häute wog . . . . .                      | 317,0  | " 390,83 p. M. |
| Rest ohne Häute wog . . . . .                           | 494,1  | "              |
| Mantel ohne Häute wog . . . . .                         | 811,1  | "              |
| Kleinhirn wog . . . . .                                 | 135,9  | "              |
| Stamm wog . . . . .                                     | 121,9  | "              |
| Differenz: 14 Grm. oder 103 p. M. vom Kleinhirngewicht. |        |                |

Liquor war 53,4 Grm. abgeflossen und von den weichen Häuten

konnten 27,8 Grm. gewogen werden. Das Rückenmark war 4 mal untersucht, es wog 30 Grm. von 24—33 Grm., 26,28 p. M. vom Gewicht des Gesammtnervensystems, 19,3 pCt. der Körperlänge.

Zwei paralytische Frauen starben nach Ablauf des dritten und vierten Krankheitsjahres, die eine an totaler Hirnatrophie, die andre an Endocarditis.

Die Krankheitsdauer war 39 Monat (36—42), das Alter 48,3 Jahre (47,5—49), das Körpergewicht 50,5 Kilo (46—53), Körperlänge 160 Ctm. (156—164).

|                                |        |                |
|--------------------------------|--------|----------------|
| Gesammthirn wog . . . . .      | 1203,5 | Grm.           |
| ohne Liquor wog . . . . .      | 1168,5 | "              |
| und ohne Häute wog. . . . .    | 1069,0 | "              |
| Mantel mit Häuten wog. . . . . | 989,0  | „ 777,96 p. M. |

Das Promilleverhältniss ist demnach etwas besser geworden, ebenso wie am Stirnhirn ohne Häute, das bei einem Gewicht von 344 Grm. 397,77 p. M. zeigte.

|                                     |     |      |
|-------------------------------------|-----|------|
| Rest ohne Häute wog . . . . .       | 515 | Grm. |
| und Mantel ohne Häute wog . . . . . | 859 | „    |

Kleinhirn und Stamm wogen 138,5 (124—153) und 121 Grm. (112—130), also eine Differenz von 17,5 Grm. oder 126,4 p. M. vom Kleinhirngewicht. Liquor waren 55,5 Grm. (21—92) abgeflossen und 28 Grm. (26—30) Häute waren abgezogen. Das Rückenmark wurde beide Male untersucht und wog 32 Grm. (31—33), 26,06 p. M. vom Gewicht des Gesammtnervensystems, 20 pCt. der Körperlänge.

Fünf paralytische Frauen starben nach 5jähriger Krankheitsdauer und später, durchschnittlich nach 66 Monaten (60—72). Sie erlagen sämmtlich ihrem Hirnleiden: 3 starben an Periencephalitis, 2 an Pachymeningitis hämorrhagica. Sie waren 46,1 Jahre (41—54) alt geworden, wogen 40,5 Kilo (31,5—47) und waren 157,2 Ctm. (149—170) lang.

|                                     |        |                |
|-------------------------------------|--------|----------------|
| Das Gesammthirn wog . . . . .       | 1084,8 | Grm.           |
| ohne Liquor . . . . .               | 1054,8 | "              |
| und ohne Häute . . . . .            | 1019,2 | "              |
| der Mantel mit Häuten wog . . . . . | 811,2  | „ 768,72 p. M. |
| Stirnhirn ohne Häute . . . . .      | 303,4  | „ 388,97 p. M. |

Rest und Mantel wogen 473 und 776,4 selbstverständlich ohne Häute. Kleinhirn und Stamm wogen 145,8 (109—134) und 117 Grm. (100—131). Differenz also 28,8 Grm. oder 197,53 p. M. vom Kleinhirn.

Liquor war 53 Grm. (29—58) abgeflossen und von den Häuten 27,8 Grm. (8—32) abgezogen. 4 mal war das Rückenmark gewogen,

es wog nur 28,3 Grm. (24—36) 27,23 p. M. vom Gewicht des Gesamtnervensystems, 18 pCt. von der Körperlänge.

Kommen wir nun von der Paralyse zu dem Prodromalleiden verschiedener Psychosen, zu der Melancholie. Zu unserem Erstaunen müssen wir aber etwas für die Paralyse charakteristisches auch hier bei der Melancholie constatiren, die Atrophie des Hirnmantels. Unter 13 männlichen Melancholienen finden wir nur 4 Fälle, wo das Mantelpromille über den Durchschnitt: 785,82 p. M. (bei den Frauen 783 p. M.) steigt. Die andern 9 Fälle gehen bis auf 760,3 p. M. herunter.

Bei den Frauen ist die Sache noch trüber, da geln nur 2 Gehirne über den Durchschnitt, während das Mantelpromille bis auf 755,07 p. M. hinunter geht. Während bei den Männern sich der Totaldurchschnitt noch auf 780,01 p. M. hält, geht er bei den Frauen bis auf 779,31 p. M. hinunter.

In einem allerdings weichen die Melancholiker principiell von den Paralytikern ab. Es ist nicht das Stirnhirn was atrophirt, sondern der Rest und in dem Rest höchstwahrscheinlich der Hinterlappen, das Centrum des Sensoriums. Sehen wir uns die Promillereihen des Stirnhirns auf der Tabelle 3 an, so finden wir zwar bei den Männern 7 mal das Stirnhirnpromille unter dem Mittel, bei den Frauen nur 5 mal, dagegen steigt das Plus aber bei den Männern bis auf 434,78 p. M. und bei den Frauen bis auf 434,4 p. M.

Von den 13 Männern starben 4 am Hirnleiden. 3 starben an Apoplexia intermeningealis resp. subarachnoidealis, einer an Pacchymeningitis haemorrhagica. Von den übrigen starben 5 an Lungenerleiden, 3 an Phthisis, einer an Tuberculosis pulmonum, einer an einer Pneumonie. Einer starb an Dysenterie, einer an Herzlärmung, einer an Pyämie in Folge Gangräns der grossen Zehe, und endlich ein 82jähriger 50 Jahre kranker Greis an Marasmus senilis.

Die Krankheit dauerte bis zum Tode 56,5 Monate (6—600), die Kranken erreichten ein Lebensalter von 47,2 Jahren (24—82), ihr Körper wog 45 Kilo (35—66) und war 160,6 Ctm. (154—176) lang.

|                                 |        |                |
|---------------------------------|--------|----------------|
| Das Gesammthirn wog . . . . .   | 1353,5 | Grm.           |
| ohne Liquor . . . . .           | 1339,0 | „              |
| und ohne Häute . . . . .        | 1283,6 | „              |
| Mantel mit Häutel . . . . .     | 1037,6 | „ 780,01 p. M. |
| Stirnhirn ohne Häuten . . . . . | 414,7  | „ 415,78 p. M. |

Rest und Mantel wogen ohne Häute 576,3 Grm. und 991 Grm., Kleinhirn und Stamm wogen 148,2 (133—174) und 129 Grm. (122—167),

also eine Differenz von 19,2 Grm. oder 129,5 p. M. vom Kleinhirngewicht. Auch eine Erinnerung an die Paralyse.

Liquor und weichen Häute wogen 35,6 (4—88) und 31,3 Grm. (3—62). Nur 2 mal ist das Rückenmark gewogen, es wog 32 Grm. (29—35) oder 26,03 p. M. vom Gesammtnervensystemgewicht, 19,92 pCt. von der Körperlänge.

Von den 14 Frauen sind nur 2 an ihrem Hirnleiden gestorben, eine an Hirn- und secundärem Lungenoedem, die andere an intermeningealer Apoplexie. 9 starben an Lungenleiden, 3 an Pneumonien, eine an Pleuritis, 3 an Phthisis pulmonum, eine an Universal-tuberkulose, und eine an Emphysem der Lungen und Bronchialkatarrh. Eine Kranke starb an Enteritis, eine an einer incarcirirten irreponiblen Hernia und die letzte an einem Herzaneurysma.

Die Krankheitsdauer bei diesen 14 war nur 22,4 Monate (8—120), sie erreichten ein Alter von 43,4 Jahren (22—64), ihr Körper wog 40,6 Kilo (29—58) und hatte eine Länge von 157 Ctm. (144—172).

|                                |        |                 |
|--------------------------------|--------|-----------------|
| Das Gesammthirn wog . . . . .  | 1287,0 | Grm.            |
| ohne Liquor . . . . .          | 1274,5 | "               |
| und ohne Häute . . . . .       | 1242,4 | "               |
| Mantel mit Häuten . . . . .    | 984,9  | ,, 779,31 p. M. |
| Stirnhirn ohne Häute . . . . . | 398,0  | ,, 415,16 p. M. |

Rest und Mantel ohne Häute wogen 557 und 955 Grm. Kleinhirn und Stamm 141,4 (119—159) und 140,6 (122—154), also kaum eine Differenz. Rückenmark war 5 mal untersucht und wog 36,5 Grm. (30—41) oder 25,26 p. M. vom Gewicht des Gesammtnervensystems, 23,25 pCt. der Körperlänge.

Von der Melancholie kommen wir unwillkürlich zur Manie, in die in den typischen Fällen ein grosser Theil der Melancholiker, der nicht stirbt oder genest, übergeht. Wir disponiren über 11 Männer und 10 Frauen mit Manie.

Bei den 11 Männern liegt die Todesursache 5 mal in der Hirnkrankheit, einmal Hyperaemia et Oedema cerebri, einmal Encephalitis ex embolo, 2 mal Apoplexia, die eine intermeningealis, die andere eine pacchymeningitica, endlich eine Meningitis suppurulenta. 4 mal ist Lungenerkrankung die Todesursache, einmal Phthisis, einmal Tuberculosis pulmonum, einmal Pleuropneumonie, endlich eine hypostatische Pneumonie mit Bronchitis purulenta. Einmal war Dysenterie und einmal Oedema glottidis die Causa mortis.

Die Krankheit hatte bei den 11 Männern nur 7,4 Monat (6,3—18) gedauert, sie hatten ein Lebensalter erreicht von 36,9 Jahren (21 bis 52,5), der Körper wog durchschnittlich 58,5 Kilo (43—76) und hatte eine Länge von 166,3 Ctm. (152—179).

|                             |        |                               |
|-----------------------------|--------|-------------------------------|
| Das Gesammthirn wog . . .   | 1343,8 | Grm.                          |
| ohne Liquor. . . . .        | 1315,4 | "                             |
| und ohne Häute . . .        | 1265,8 | "                             |
| der Mantel mit Häuten wog . | 1027,9 | „ hatte aber nur 781,46 p. M. |
| Stirnhirn ohne Häute wog .  | 401,7  | „ aber auch nur 410,61 p. M.  |

Rest und Mantel wogen 576,6 und 978,3 Grm. Kleinhirn und Stamm waren um 9,6 Grm. different: ersteres wog 148,4 Grm. und (zwar von 132—177), der Stamm 138,8 Grm. (120—149). Die Differenz machte 64,6 p. M. des Kleinhirngewichts aus.

Liquor und weichen Häute: 40,5 (12—76) und 36,5 Grm. (22—76). Das Rückenmark war zweimal gewogen, es wog 38,5 Grm. (37—40), 27,23 p. M. vom Gewicht des Gesamtnervensystems und 23,17 pCt. der Körperlänge.

Von den 10 Frauen starb die Hälfte also 5 an dem Hirnleiden: zweimal an Hyperaemia cerebri, einmal an Hyperaemia meningeorum, einmal an Meningitis chronica cum oedema cerebri; nur eine starb an Lungenleiden, an Phthisis pulmonum, eine an Tuberculosis intestinum, eine an Peritonitis, und die letzte an Hydronephrose e tumore uteri.

Die Krankheitsdauer ist wie bei den Männern nur 7 Monate (0,25—13), das Lebensalter ist 43,5 Jahr (21—72), das Körpergewicht: 37,4 Kilo (21,5—56,5), Körperlänge 156,1 Ctm. (142—184).

|                                 |        |                |
|---------------------------------|--------|----------------|
| Das Gesammthirn wiegt . . . . . | 1269,1 | Grm.           |
| ohne Liquor . . . . .           | 1248,9 | "              |
| und ohne Häute . . . . .        | 1223,3 | "              |
| Mantel mit Häuten . . . . .     | 976,4  | „ 781,38 p. M. |

noch etwas weniger als bei den Männern, während das Stirnhirn über das Mittel hinausgeht: Stirnhirn wiegt 970,4 Grm., 415,65 p. M. Rest und Mantel ohne Häute wiegen 555,2 und 950,5 Grm., Kleinhirn und Stamm wiegen 137,9 (126—156), 134,6 Grm. (115—164), Differenz 3,3 Grm., oder 23,9 p. M. vom Kleinhirngewicht, und Liquor und Häute: 26,9 (4—57) und 22,3 Grm. (0—42). Nur ein Mal ist das Rückenmark gewogen, es wiegt 35 Grm., 31,13 p. M. vom Gewicht des Gesamtnervensystems, 22,42 pCt. der Körperlänge.

Ausserdem sind noch zwei Männer und zwei Frauen, die an periodischer Tobsucht litten. Die Krankheit dauerte bei dem einen, der an Apoplexia pacchymeningitica starb, 120 Monat, bei dem anderen, der an Hyperaemia cerebri starb, nur 10 Tage; das heisst, der Anfall, wie lange das Leiden angedauert, ist nicht festzustellen, da die Aufnahme des Patienten, seiner furchtbaren Tobsucht wegen, sofort auf ein ganz kurzes ärztliches Attest erfolgt ist und, da er am

selben Tage starb, versäumt worden ist, weitere ärztliche Nachrichten zu extrahiren. Beide waren sie beim Tode fast gleich alt, dieser schleunige Fall war 38, der andere 39 Jahre alt, dieser wog 34, jener schleunige Fall 75 Kilo.

Die Körperlänge war bei dem leichteren 166 Ctm., das Gesammt-hirngewicht: 1370 Grm., ohne Liquor 1348 Grm. und ohne Häute: 1292 Grm. Mantel mit Häuten 1071 Grm., 794,5 p. M. eine hohe Zahl! Stirnhirn ohne Häute 410 Grm., 403,94 p. M., also um so kleiner. Rest und Mantel ohne Häute 605 und 1015 Grm., Kleinhirn und Stamm: 133 und 144 Grm., so dass der Stamm das Kleinhirn um 11 Grm. überragt. Liquor und Häute wog 42 und 36 Grm. und das Rückenmark 40 Grm., 28,34 p. M. zum Gewichte des Gesammt-nervensystems, 23,91 pCt. der Körperlänge. Der andere Periodiker war 181 Ctm.! lang, 75 Kilo schwer, hatte ein Gesammt-hirngewicht von 1430 Grm., ohne Liquor 1422, ohne Häute 1379 Grm. Sein Mantel mit Häuten wog 1125 Grm. und hatte ein Promille von 791,14 p. M. Ein gleich hohes Promille hatte das Stirnhirn ohne Häute, bei einem Gewicht von 455 Grm., 420,52 p. M. Rest und Mantel wogen 627 und 1082 Grm., und auch hier war der Stamm um 5 Grm. schwerer als das Kleinhirn, 146 und 151 Grm., 102,67 und 106,19 p. M. Liquor und Häute wogen ziemlich gleich viel 25 und 26 Grm. Das Rückenmark war beim ersten Falle untersucht und ist dort ja schon besprochen.

Die beiden Frauen mit Mania periodica hatten eine nur wenig verschiedene Krankheitsdauer 384 und 388 Monate, also nur 1,03 p. M. Unterschied. Die eine war 62, die andere 66 Jahre alt geworden; die eine wog 76 Kilo, die andere nur 67,5. Die schwerere war über 30 Jahre in der Anstalt gewesen und verhältnissmässig bevorzugt, da sie in ruhiger Zeit als katholische Küstersfrau — sie hatte ihres Gatten wegen die Confession gewechselt — sehr geschickt in Handarbeit war, die arbeitenden kranken Frauen bewachte und sogar das Geschick hatte, noch halberregte Kranke am Nähtisch zu fesseln. Leider hatte die allzugute Verpflegung einen Nebenerfolg, der nicht zu ihrem Vortheil war, denn neben dem anderen Fett, das sie ansetzte, 76 Kilo! verfettete sich auch die Herzmuskulatur und eines Morgens wurde sie todt im Bett gefunden. Die Section ergab eine totale Verfettung des Herzmuskels mit consecutiver Ruptur. Die andere starb nach längeren, mit schwerer Wassersucht verknüpften Leiden an Nephritis. Jene hatte eine Körperlänge von 158, diese von 151 Ctm. Jene hatte ein Gesammt-hirngewicht von 1192 Grm., diese etwas mehr 1216. Ohne Liquor wog das Hirn dort 1178, hier noch 1199 Grm., ohne

Häute 1144 und 1155 Grm. Mantel mit Häuten dort 920 Grm. oder 780,98 p. M., also unter dem Mittel, hier 953 Grm. und 795,83 p. M. erheblich über dem Mittel. Ebenso war es beim Stirnhirn ohne Häute, dieses wog 368 oder 415,35 p. M., also ziemlich das Mittel, hier 390 Grm. oder 429,04 p. M., also erheblich über dem Mittel. Rest und Mantel ohne Häute wogen dort: 518 und 886, hier 519 und 909 Grm. Bei Kleinhirn und Stamm war wiederum der Stamm schwerer. Kleinhirn 126, Stamm 132 Grm. und bei der anderen 119 und 127 Grm. Rückenmark war beide Male herausgenommen und gewogen und wog 30,5 Grm. (29—32), 24,73 p. M. vom Gewicht des Gesammtnervensystems, 19,73 pCt. der Körperlänge.

Bezüglich der beiden folgenden Krankheiten, Katatonie und Hebephrenie, muss ich mich auf die betreffenden Arbeiten Kahlbaum's und Hecker's und auch auf meine eigenen berufen. Kahlbaum hat zuerst auf der Naturforscherversammlung in Innspruck 1868 das Bild der Katatonie, deren Existenz schon früher von Esquirol, Guislain, Heinroth, Ideler, Pinel, Burrows, Baillarger, Kelp und Griesinger erkannt war, ohne dass einer von ihnen den Zusammenhang ihrer einzelnen Stadien erfasst hätte, klar und deutlich gezeichnet; ich selbst habe in einer grösseren wissenschaftlichen Arbeit für Ersch und Gruber's Allgemeine Encyklopädie der Wissenschaft und Kunst zweite Section XXXIV. p. 259—274 die Krankheit im November 1881 ausführlich und klar beschrieben und habe auch in einem populären Vortrage in Königsberg zum Besten des Vereins zur Erziehung taubstummer Waisen am 10. März 1884 auf den Zusammenhang der Hypnose mit der Katatonie aufmerksam gemacht und letztere besonders in ihrem Verlauf ausführlich beschrieben. Der Vortrag ist im Irrenfreund XXVI. 4. 1884 erschienen.

Die Hebephrenie Kahlbaum's, die zuerst von seinem Schüler Ewald Hecker im 52. Bande von Virchow's Archiv p. 394 beschrieben ist, ist auch schon früher bekannt gewesen. Schon der berühmte Director Damerow in Halle bezeichnete diese eigenthümliche flegelhafte Tobsucht als „Dumme-Jungens-Manie“. Es hat aber keiner ihr klinisches Bild erkannt, trotzdem es klassisch ist, da es zur Zeit der Pubertätsentwicklung, in den sogenannten „Flegeljahren“ sich entwickelt, und das ganze Leben lang diese Färbung der Flegelhaftigkeit behält, verbunden mit einer frühzeitig eintretenden geistigen Schwäche und einer Vorliebe für Disputationen à la Folie raisonnante.

Von den Katatonen stehen die Gehirne von 17 Männern und 8 Frauen zur Disposition, eine karge Summe bei der notorischen Häufig-

keit der Krankheit in Ostpreussen, aber auch ein Beweis für die anerkannt günstige Prognose.

Von den 17 Männern sind nur drei dem Hirnleiden selbst erlegen. Einer starb an Haematoma durae matris, einer an Encephalitiden, der dritte an Meningitis. Die meisten der übrig bleibenden 12 starben an Lungenleiden. Schon Kahlbaum hat darauf aufmerksam gemacht, dass das kauernde Zusammensinken der starren Katatonen in allen Fällen den Lungen äusserst schädlich sei. So haben wir hier denn auch die Folgen dieser Haltung an den consecutiven Lungenleiden constatiren können. Von 17 Verstorbenen sind 12 einem Lungenleiden erlegen! 5 starben an universaler Tuberculose, 3 an Pulmonartuberculose, 2 an Phthisis pulmonum, darunter ein Fall mit secundärer Lungengangrän, 2 an Pneumonien. Einer starb dann noch an Vitium cordis und der letzte an Gonitis putrida.

Die Krankheit hatte 55,1 Monate (2—168) gedauert, schon 27,3 (15—43) Jahre alt mussten sie sterben, wogen 40,7 Kilo (21—55) und hatten eine Körperlänge von 170,3 Ctm. (149—187). Das Gesammthirn wog 1375,4 Grm., ohne Liquor 1344,4, ohne Häute 1300,1 Grm. Mantel mit Häuten wog 1053,3 Grm., 783,5 p. M., also etwas unter dem Promillemittel, Stirnhirn ohne Häute 419,7, 415,96 p. M., also über dem Mittel. Rest und Mantel ohne Häute 589,3 und 1009 Grm. Kleinhirn und Stamm wogen 150 (125—190) und 141,1 Grm. (119—171), Differenz 8,9 Grm. oder 59,3 p. M. des Kleinhirngewichts. Liquor und Häute wogen 49 (2—84) und 26,4 (10—43) Grm. Das Rückenmark, 5 mal untersucht, wog 37,6 Grm. (33—41), 24,64 p. M. vom Gewicht des Gesammtnervensystems, 22,02 pCt. der Körperlänge. Von den 8 Frauen war keine am Hirnleiden gestorben, aber 5 an Lungenleiden, 1 Phthisis pulmonum, 1 Tuberculosis pulmonum, 1 an universaler Tuberculose, 1 an Lungengangrän, 1 endlich an purulenter Bronchitis. Von den 3 übrigen war eine an Hydrops universalis, eine an Nephritis, die letzte an Perforatio oesophagi gestorben.

Die Krankheitsdauer war bei den 8 Frauen 89,9 Monate (2—240), sie erreichten ein Lebensalter von 34 Jahren (26—45), wogen 34,8 Kilo (26,5—46) und hatten eine Körperlänge von 155,6 Ctm. (145—172). Das Gesamtgehirngewicht betrug 1233,4 Grm., ohne Liquor 1217,4, ohne Häute 1185 Grm. Mantel mit Häuten wog 946,9 und nur 777,8 p. M. Stirnhirn ohne Häute 372,5 und 407,33, also auch unter dem Mittel. Rest und Mantel ohne Häute wogen 542 und 914,5 Grm. Der Stamm war schwerer als das Kleinhirn: 136 Grm. (123—156) gegen 134,5 (109—163). Liquor und Häute wogen 27 Grm. (13—39) und 20,2 (13—29) Grm. Rückenmark war nur 2 mal untersucht, wog

nur 27,5 Grm. (27—28), 23,32 p. M. vom Gewicht des Gesammtnervensystems, 11,25 der Körperlänge.

Von den 5 männlichen und 4 weiblichen Hebephrenien ist nur einmal bei einem Manne das Hirnleiden als Oedema cerebri Todesursache gewesen, einer starb an Phthisis pulmonum, einer an Pericarditis, einer an Carcinoma ventriculi, einer endlich an Hydrops e nephritide. Bei den Frauen ist einmal Hirnödem, die übrigen drei Mal Lungenleiden Todesursache gewesen, 2 mal Phthisis pulmonum, einmal Pleuritis. Die Männer starben nach 176 Monaten (27—480) Krankheitsdauer, wurden 40,4 Jahre alt (27—64), wogen 54,5 Kilo (47—59,5) und hatten eine Körperlänge von 163 Ctm. (137—173). Das Gesammthirn war gross 1413 Grm., schade, dass sie nicht in der Lage waren, es zu verwerten. Ohne Liquor wog es 1386 und ohne Häute 1333,2 Grm., Mantel mit Häuten wog 1088,2 Grm., 787,03 p. M., Stirnbirn ohne Häute 428,8 Grm., 412,83 p. M. Rest und Mantel ohne Häute 606,6 und 1035,4 Grm. Kleinhirn und Stamm wogen 153,6 (143—168) und 144,2 Grm. (109—163). Differenz 9,4 Grm. oder 61,26 p. M. vom Kleinhirngewicht. Liquor und Häute wogen 43,4 Grm. (22—56) und 34,2 (15—56). Rückenmark war schwer, 2 mal untersucht, wog 44 Grm. (40—48) oder 29,89 p. M. vom Gewicht des Nervensystems, 27 pCt. der Körperlänge.

Bei den 4 Frauen hatte die Krankheit 82,5 Monate (54—120) gedauert, sie waren 30,5 Jahre (20—43) alt geworden, wogen 31,4 Kilo (27—39,5) und hatten 161,2 Ctm. (157—169) Körperlänge. Das Gesammthirngewicht war ebenfalls erheblich: 1378,8 Grm. und stand noch, sowohl ohne Liquor 1350,8 als ohne Häute 1312,5 über dem weiblichen Hirngewichtsmittel 1235 Grm. Mantel mit Häuten wog 1068,8 Grm. und hatte das hohe Promille von 791,18 p. M. Stirnhirn ohne Häute wog 425 Grm. und hatte fast das gleiche Promille wie bei den Männern: 413,0. Rest und Mantel ohne Häute wogen 603 und 1028 Grm. Kleinhirn und Stamm 143,8 (134—155) und 138,2 Grm. (134—143). Differenz 5,6 Grm. oder 39 p. M. des Kleinhirngewichts. Rückenmark war nicht untersucht worden. Liquor und Häute wogen 37,5 (13—50) und 31,2 Grm. (16—56).

Wir kommen jetzt zu dem grausamsten Leiden, das es in der Welt giebt, zu der Paranoia, der Verrücktheit. Auch der gegen die vielfachen Klagen seiner Schutzbefohlenen abgehärtete Irrenarzt muss es bedauern, dass er kein Mittel hat, dem Verrückten, der von der ganzen Welt, von der Kirche, vom Officierstand, zumal bei den Frauen, von der Loge verfolgt wird, irgendwie zu helfen.

Und wozu kommen solche Kranke nicht Einige von den 16 Paranoien

hatte seine Lagerstätte unter den Wohnungen der unverheiratheten Anstaltsärzte. Eines Morgens beklagte er sich bitter über die Grausamkeit der Aerzte, die die ganze Nacht hindurch in seinen Baucheingeweiden operirt hätten und die Nerven misshandelt hätten. Auf den Einwand, dass doch keiner bei ihm gewesen, kam die Erwiderung: „das ist alles mit Drähten gemacht. Ein anderer, recht bemerkenswerther, mit dem enormen Hirngewicht von 1582 Grm., kannte seinen Zustand genau. Im gerichtlichen Entmündigungstermin beantwortete er die Frage des Richters nach seinen Leiden aufrichtig damit: „ich leide an der Beziehungskrankheit, Bedeutungskrankheit, Verfolgungskrankheit, alles was um mich vorgeht, bezieht sich auf mich, hat Bedeutung für mich, hat den Zweck mich zu verfolgen. Wenn er auch alles das wusste, konnte er doch die traurigen Vorstellungen nicht loswerden.

Ungemein häufig finden wir bei der Paranoia Doppelwahrnehmungen und zumal Doppelvorstellungen. Da ihnen ja Hallucinationen aller Sinne tägliches Brod ist, darf man sich nicht wundern, wenn sie die eine Vorstellung für eine derartige Gehörshallucination halten und nun bitter klagen über das Gedankenmachen und Gedankenabziehen, was durch ihre Feinde auf elektrischem Wege, beim Gedankenmachen durch's Telephon gemacht wird.

Es handelt sich bei dieser Krankheit um 16 Männer und 14 Frauen. Bei der Trostlosigkeit des Leidens war es zu begreifen, dass trotz der Seltenheit des Selbstmords in Allenberg, zwei Männer sich durch Strangulation von ihren Leiden befreiten. Der eine 5 Jahre nach Beginn des Leidens am Halstuch, der andere im 2. Krankheitsjahr an einem heimlich besorgten Stück Wäschleine.

Von den 16 Männern sind 9 an Lungenleiden gestorben, 5 an Phthisis pulmonum, einer an universeller Tuberculosis, 3 an Pneumonien, einer linksseitigen, 2 rechtsseitigen. Von den übrigen 7 sind 2 an Peritonitis perforatoria gestorben, einer an Nephritis, einer an Pericarditis, einer mit Tabes an Cystitis purulenta. Dazu die zwei Selbstmordanfälle.

Die Krankheit hatte 122 Monat durchschnittlich gedauert, von (24—290 Monat), die 16 waren 43,8 Jahre, (31—64) alt geworden. Ihr Körper wog 52,1 (von 38—90) und hatte eine Länge von 170,2 Ctm. (137—190). Gesammthirn wog 1372,6 Grm., ohne Liquor 1358,9 und ohne Häute 1314,7. Der Mantel mit Häuten wog 1059 Grm., 784,19 p. M., 0,63 unter dem Mittel, während Stirnhirn ohne Häute 422,5 Grm. und 414,9 p. M., 1,03 über dem Mittel wog. Rest und Mantel ohne Häute wogen 595,8, 585,1 p. M. und 1018,3 Grm.

Kleinhirn und Stamm wogen 150, und zwar (von 134—173), Stamm 139,6 (von 118—177) Grm. und nahmen mit 111,07 p. M. und 104,74 p. M. am Mantelpromille Theil. Die Gewichtsdifferenz beträgt 10,4 Grm. oder 69,33 p. M. des Kleinhirngewichts. Liquor wog 36,2 Grm. (und zwar 13—63), Häute: 27,4 Grm. (16—39). Rückenmark war nur einmal gewogen und hatte ein Gewicht von 34 Grm., 22,94 p. M. vom Gewicht des Gesammtnervensystems, 13,45 pCt. der Körperlänge.

Von den 14 Frauen sind 6 an ihrem Hirnleiden zu Grunde gegangen, eine an Encephalitis, drei an Apoplexieen, eine cerebri, eine pontis und eine intermeningealis, eine starb an Oedema cerebri, und eine an Tumor cerebri. 4 starben an Lungenleiden, eine an Tuberculosis universalis, 2 an Phthisis pulmonum, eine an einem Embolus, der aus einem Typhus stammte, und der die Lungenarterie verstopfte. Eine erlag einer Nephritis und drei starben in Folge eines Herzübelns, eine an Lähmung des Herzens, die andere an Herzverfettung, die dritte an Stenosis ostii mitralis. Die Krankheit hatte 150,3 Monat (24—300) gedauert, das erreichte Lebensalter betrug 52,4 (24—78), das Körpergewicht 39,6 Kilo (28—63), die Körperlänge 153,4 Ctm. (140—165). Das Gesamthirn wog 1209,8, ohne Liquor 1177,6, ohne Häute 1133 Grm. Mantel mit Häuten wog 921,9 Grm. aber nur 780,28 p. M., Stirnhirn ohne Häute 370,9 Grm. und 417,29 p. M., also über dem Mittel, Rest und Mantel ohne Häute 514,7 und 885,6 Grm., Kleinhirn (104—137) und Stamm (90—181) waren gleich schwer 127,6 Grm., Liquor und Häute wogen 42,7 (13—141) und 20,3 (9—40) Grm. Das Rückenmark, das 3 mal gewogen wurde, wog 34,7 Grm. (33—38), 27,3 p. M. vom Gewicht des Gesammtnervensystems, 22,62 pCt. der Körperlänge.

Jetzt kommt der Sammeltopf, in dem sich alles, was nicht genest oder rechtzeitig stirbt, ansammelt in der Irrenpflegeanstalt: der Terminalblödsinn, die Dementia.

Es handelt sich um 44 Männer und 67 Frauen. Bei den Männern war 10 mal die Todesursache im Gehirn oder im Nervensystem. 3 mal Apoplexia intermeningealis, einmal Abscessus cerebri, einmal Myelitis dorsalis, einmal Encephalitis, einmal Meningitis, einmal Apoplexia cerebri, einmal Pacchymeningitis pseudomembranacea, einmal Oedema cerebri. 23 mal lag die Todesursache in der Lunge: 4 mal Tuberculosis universalis, einmal mit Peritonitis tuberculosa. 6 mal Phthisis pulmonum, 7 mal Pneumonie, einmal darunter Duplex, einmal Pleuropneumonia dextra, einmal Pyopneumothorax e Phthise, 4 mal Pleuritis, darunter eine purulenta. 11 mal waren andere Todesursachen: 2 mal Peritonitis, einmal Perforatoria, einmal Tumor caver-

nosus hepatis, 2 mal Carcinome, einmal in den Bronchialdrüsen, einmal im Magen, einmal Herzlähmung durch Verfettung, einmal Stenosis et Insufficientia valvulae mitralis, einmal Nephritis granulosa, einmal Myocarditis, einmal Catarrhus gastroduodenalis, einmal Scorbust.

Die Krankheitsdauer betrug bei den 44 Männern 174,8 Monat (3—720). Das Lebensalter betrug 48,4 Jahre (23—80), das Körpergewicht 53,4 Kilo (34—89), Körperlänge 167,2 Ctm. (152—134), Gesammthirngewicht betrug 1370 Grm., ohne Liquor 1335, ohne Häute 1309,3 Grm., Mantel mit Häuten 1043,4 Grm., 785,77 p. M., also über Mittel, Stirnhirn ohne Häute 406,7 Grm., 413,23 p. M., gerade das Mittel, Rest und Mantel ohne Häute 582, 988,7 Grm., Kleinhirn und Stamm wogen 145,1 (120—185) und 139,6 Grm. (109—172), 5,5 Grm. Differenz, 37,9 p. M., vom Kleinhirngewicht. Liquor und Häute wogen 39,9 (6—86) und 35,5 Grm. (13—39), Rückenmark war 7 mal gewogen und wog 36,7 Grm. (33—44), 28,35 p. M. vom Gewicht des Gesammtnervensystems, 24,14 pCt. der Körperlänge.

Von den 67 Frauen starben 12 am Hirnleiden: 2 mal Encephalitis, 3 mal Oedema cerebri, 2 mal Apoplexia pachymeningitica, einmal Haematoma durae matris, einmal Hyperaemia cerebri, einmal Apoplexia cerebri, einmal Periencephalitis, einmal Pachymeningitis et Septomeningitis purulenta. 27 starben an Lungenkrankheiten: 6 mal Pneumonieen, darunter einmal Duplex, 2 mal Pleuroperitonitis, einmal Pneumothorax. 12 mal Phthisis pulmonum, 3 mal Tuberculosis universalis, 3 mal Pulmonum.

Von den übrigen 28 war Todesursache: 2 mal Typhus abdominalis, 5 mal Nephritis granulosa, davon 2 mal Purulenta, 4 mal Carcinom, 1 mal Uteri, einmal Ventriculi, 2 mal Universalis e carcinomate mammae, 2 mal Degeneratio amyloidea glandularum abdominis, einmal Enteritis ulcerativa, einmal Cirrhosis hepatis, 4 mal Vitium cordis, 2 mal Stenosis ostii und einmal Insufficientia valvulae mitralis, einmal Peritonitis e cyst. ovarii, einmal Hydrops universalis, 2 mal Septicämie, einmal e Gonite und einmal e Perityphlitid, einmal Cor. adipos. cum Bronchitide purulenta, einmal Ostitis femoris cum abscessu, endlich einmal Aterosis arteriarum cum Nephritide.

Die Krankheitsdauer bei den 67 dementen Frauen betrug 132,7 (3—552) Monate, also etwas über 11 Jahre, ein Lebensalter erreichten sie von 45,1 (24—80) Jahren, ihr Körper wog 36,3 (24—68) Kilo und ihre Körperlänge war 152,3 (141—175) Ctm. Das Gesammthirn wog 1227,6 Grm., ohne Liquor 1172,8 und ohne Häute 1151,5 Grm. Mantel mit Häuten wog 942,8, Promille 1 über dem Mittel: 783,91 p. M. Stirnhirn ohne Häute hatte ein Gewicht von 377 Grm. aber 9 über

dem Mittel: 422,74 p. M. Rest und Mantel ohne Häute wogen 530,9 und 907,9 Grm. Das Kleinhirn war nur um 0,6 Grm. oder 4,67 p. M. seines Gewichts schwerer als der Stamm, 128,4 (108—163) gegen 127,8 (102—181) Grm., Liquor und Häute wogen 32,7 (1—132) und 26,7 (0—63) Grm. Das Rückenmark war nur 10 mal untersucht und wog 32 (30—34) Grm., 26,23 p. M. vom Gewicht des Gesamtnervensystems und 20,94 pCt. der Körperlänge.

Vom Terminalblödsinn unterscheidet sich wesentlich der Greisenblödsinn, der erst im hohen Alter eintritt und zumeist rasch dem Leben ein Ende setzt. Wir haben von dieser Krankheit 11 Männer und 19 Frauen mit einer Krankheitsdauer von 48,6 (4—108) und 39,7 (5—180) Monaten. Von den 11 Männern war 5 mal das Hirnleiden Todesursache. Einer starb an Hirnapoplexie, 2 an Pacchymeningitis haemorrhagica, einer an Apoplexia meningealis und einer an Subarachnoidealapoplexie. Die übrigen starben bis auf einen an Lungenleiden: einer an Universaltuberkulose, einer an Lungentuberkulose, einer an Lungenschwindsucht, einer an einfacher, ein anderer an eitriger Bronchitis, der letzte an Marasmus senilis. Die 11 Männer erreichten ein Alter von 68,8 (57—86) Jahren, ihr Körper wog 49,9 (41—60) Kilo und hatte eine Länge von 166 (157—173) Ctm. Das Gesammthirn wog 1381,4 Grm., ohne Liquor 1345,7, ohne Häute 1279,5 Grm. Mantel mit Häuten wog 1066,8 Grm. mit dem grossen Promille von 792,74 p. M., während das Stirnhirn ohne Häute mit 414,1 Grm. sich streng an das Promillemittel hielt: 413,83 p. M. Rest und Mantel ohne Häute wogen 586,5 und 1000,6 Grm. Kleinhirn und Stamm differirten bei den Gewichten von 140,8 (117—165) und 138,1 (113—162) Grm. um 2,7 Grm., oder um 19,18 p. M. vom Kleinhirngewicht. Liquor und Häute wogen 53 (9—86) und 41,6 (21—93) Grm. und das 7 mal untersuchte Rückenmark wog 38,7 (33—44) Grm. 27,99 p. M. vom Gewicht des Gesamtnervensystems, 23,31 pCt. der Körperlänge.

Von den 19 Frauen starben 9 an Hirnleiden: eine an chronischer Meningitis, eine an Hirn- und Lungenödem, 2 an Pacchymeningitis haemorrhagica, eine an Hyperämie des Hirns und seiner Häute, zwei an Hirnödem, eine davon mit secundärem Lungenödem, eine an Apoplexia pacchymeningitica und eine an einer Apoplexie in den Hirnpedunkeln. 3 litten an Nephritis, wahrscheinlich alle drei, obwohl es nur einmal betont ist, an granulosa. Drei litten am Herzen, eine an Hypertrophie, 2 an fettiger Entartung des Herzens, wobei einer die Fettdegeneration auch auf die Nieren übergegangen war. Eine starb an Phlegmone, eine am Lungenabscess, endlich die letzte an hyposta-

tischer Pneumonie. Krankheitsdauer: 39,7 Monate (5—180). Die 19 Frauen waren alt geworden: 67,9 (61—85,5) Jahr, hatten ein Körpergewicht von 33,1 (24—44) Kilo und eine Körperlänge von 152,4 (145—165) Ctm. Das Gesammthirn wog 1196,8 Grm., ohne Liquor 1166,6, ohne Häute 1130,4 Grm. Mantel mit Häuten wog 914 Grm., Promille 782,31 p. M., nur 0,68 unter dem Mittel, Stirnhirn ohne Häute blieb mit 357 Grm. und 410,11 p. M., 3,64 unter dem Mittel, Rest und Mantel wogen 512,9 und 869,9 Grm. Kleinhirn und Stamm differirten mit 128,8 (104—158) und 123,8 (90—167) Grm. um 5 Grm. oder 38,8 p. M. des Kleinhirngewichts. Liquor und Häute wogen 41,6 (16—111) und 29,6 (15—59) Grm. Das Rückenmark war 4 mal gewogen und zeigte ein Gewicht von 31,2 Grm. (30—35), 20,33 p. M. vom Gewicht des Gesamtnervensystems und 20,74 pCt. der Körperlänge.

Wir kommen jetzt zur Epilepsie mit Irresein und zwar mit 27 Männern und 18 Frauen. Elf Mal lag bei den Männern die Todesursache im Hirnleiden: 6 mal war Hirnhyperämie die Folge gehäufter Krampfanfälle, einmal trat danach Hirnödem ein, 2 mal kam es zu Apoplexia subarachnoidealis und ebenfalls 2 mal zu Apoplexia intermeningealis.

4 mal lag universale Tuberkulose vor, 6 mal Lungenschwindsucht, einmal Lungengangrän, 2 mal Pneumonien, einmal war ein Herzfehler schuld, die Stenosis ostii mitralis, einer starb an Pyelitis, der letzte an Nephritis.

Die Krankheitsdauer belief sich auf 180 (48—396) Monate, also über 15 Jahre, das Lebensalter betrug beim Tode 37,4 (22—66) Jahre, der Körper wog durchschnittlich 52 (32—79,5) Kilo und hatte eine Länge von 166,1 Ctm. (153—182). Das Gesammthirn wog 1372,9 Grm., ohne Liquor 1351,7 und ohne Häute 1310,3 Grm. Mantel mit Häuten wog 1063,1 Grm., 786,70 p. M., 0,88 über dem Mittel, Stirnhirn ohne Häute wog 424,8 Grm. 415,73 p. M. 1,9 über dem Mittel, Rest und Mantel ohne Häute wogen 596,9 und 1021,7 Grm. Kleinhirn und Stamm differirten in ihren Gewichten: 145,5 (98—182) und 143,1 (120—172) Grm. um 2,4 Grm. oder um 16,5 p. M. des Kleinhirngewichts. Liquor und Häute wogen 34,2 (14—64) und 30,1 (0—44) Grm. Das Rückenmark war 9 mal also in  $\frac{1}{2}$  der Fälle untersucht und wog 38,7 (32—50) Grm., 27,16 p. M. vom Gewicht des Gesamtnervensystems, 23,31 pCt. der Körperlänge.

Bei den 18 Frauen war 7 mal das Hirnleiden Todesursache: einmal durch Encephalitis corticalis, einmal durch Apoplexia pachymeningitica, 2 mal durch Hirnhyperämie und Oedem in Folge der gehäuften Anfälle, einmal durch einfache Apoplexie, einmal durch Apo-

plexia subarachnoidealis und zum Schluss einmal durch Periencephalitis. Ausserdem lag einmal Tuberculosis universalis vor, zweimal Lungenschwindsucht, 2 mal Pyopneumothorax, 2 Pneumonien und eine doppelseitige Pleuropneumonie, einmal zeigte sich bei der Section ein blutiger Infarct in der rechten Lunge, einmal war eitrige Pyelitis und zum Schluss ein Aneurysma mit Trombosis der Lungenarterien die Todesursache.

Die Krankheitsdauer war bei den 18 Frauen reichlich lang 257,4 (17—600) Monate, also fast 23 Jahre, und da die Verstorbenen nur 36 (19—86) Jahre alt wurden, müssen schon in der Kindheit, mit 13 Jahren in den meisten Fällen die ersten Krampfanfälle eingetreten sein. Der Körper wog im Durchschnitt 44,5 (28—55,5) Kilo und hatte eine Länge von 156,7 (144—170) Ctm. Das Gesammthirn wog 1255,3 Grm. ohne Liquor 1234,7 und ohne Häute 1201,4 Grm. Der Mantel mit Häuten wog 964,4 Grm., aber nur 778,92 p. M., also 4,07 unter dem Mittel. Stirnhirn ohne Häute wog 379 Grm., hatte aber auch nur 409,75 p. M., 4,00 unter dem Mittel, Rest und Mantel ohne Häute wogen 546 und 925 Grm. Der Stamm war um 4,7 Grm. also um 33,15 p. M. des Kleinhirngewichts schwerer, das Kleinhirn wog nur 133,8 (103—161), der Stamm aber 187,1 (105—177) Grm. Liquor und Häute wogen 32,7 (14—78) und 20,8 (7—55) Grm. 9 mal war das Rückenmark gewogen und zeigte ein Gewicht von durchschnittlich 37,4 (28—39) Grm., also 30,97 p. M. vom Gewicht des Gesamtnervensystems und 23,87 pCt. der Körperlänge.

Ausser den geistig Gesunden, werden, wie bekannt, auch die Idioten häufig epileptisch. Wir haben hier nur sehr vereinzelte Fälle, 2 Männer und 4 Frauen. Beide Männer sind Lungenleiden erlegen, 1 mal der Phthisis pulmonum, einmal der Tuberculosis universalis. Von den 4 Frauen starben zwei an Apoplexien, die eine an einer intermeningealen, die andere an Apoplexia pacchymeningitica. Die dritte starb an Nierenschrumpfung und die letzte an einer Pneumonie.

Die zwei Männer wurden 41,5 (38—45) Jahre alt, wogen je 38,2 (35,5—41) Kilo und hatten eine Körperlänge von 170,5 (165—176). Das Gesammthirn wog 1390 Grm., ohne Liquor 1361,5, ohne Häute 1314. Mantel mit Häuten wog 1081,5 Grm., 798,07 p. M., 12,25 über dem Mittel. Stirnhirn ohne Häute wog 433,5 Grm., 416,29 p. M., 2,46 über dem Mittel. Rest und Mantel ohne Häute wogen 605,5 und 1039 Grm. Kleinhirn und Stamm wogen 140,5 (135—146) und 134,5 (130—139) Grm., also eine Differenz von 6 Grm. oder 42,7 p. M. des Kleinhirngewichts. Liquor und Häute wogen 48 (22—74) und 27,5 (24—31) Grm. Rückenmark war nicht untersucht.

Die vier Frauen wurden 34,2 Jahre (16—52) alt, wogen 30,2 (19—38) Kilo und hatten eine Länge von 152,8 (138—163) Ctm. Das Gesammthirn wog 1076,2 Grm., ohne Liquor 1045,5, ohne Häute 1019,5 Grm. Mantel mit Häuten 807,5 Grm., 771,68 p. M., 11,81 unter dem Mittel. Stirnhirn ohne Häute 319,5 Grm., 404,18 p. M., 9,57 unter dem Mittel. Rest und Mantel ohne Häute: 462, 781,5 Grm. Kleinhirn und Stamm 125,2 (113—154) und 112,8 (96—136) Grm., Differenz 12,4 Grm. oder 99,04 p. M. vom Kleinhirngewicht. Liquor und Häute wogen 29,8 (24—36) und 27,7 (16—56) Grm. Rückenmark war 3 mal untersucht, wog aber nur 27 (24—30) Grm., 29,28 p. M. vom Gewicht des Gesamtnervensystems, 18,98 pCt. der Körperlänge.

Zum Schluss kommen wir jetzt zu den Idioten, von denen zwölf Männer und sieben Frauen vorliegen. Bei den zwölf Männern war zweimal das Hirn am Tode schuldig: das eine Mal war eine Apoplexia subarachnoidealis, bei dem andern war die Sklerose des Kleinhirns schuld. Letzteres war auf 115 Grm. geschrumpft gegen 149 Grm. des Stammes und betheiligt sich nur mit 73,16 p. M. am Mantelpromille. 2 mal war Phthisis pulmonum und 2 mal Tuberculosis universalis Todesursache. Bei einem 20jährigen Idioten fand sich bei der Section der gesammte Verdauungsschlauch mit einem Wollefilz vollgestopft, er hatte sich damit amüsirt, seine Bettdecke zu verzehren, der daraus entstandene Gastroduodenalcatarrh war selbstverständlich Todesursache. Einmal war Pneumonie, einmal Pyopneumothorax e Phthise Ursache des Todes, einmal war es Nephritis, einmal Carcinoma ventriculi, und endlich einmal Peritonitis, die mit dem Morbus Brightii in causal er Verbindung stand. Die 12 Idioten waren 29,6 (19—51) Jahre alt geworden, wogen 40,4 (21—69) Kilo und hatten eine Körperlänge von 162,3 (134—178) Ctm. Das Gesamthirn wog 1361 Grm., ohne Liquor 1332,8 und ohne Häute 1291,3 Grm. Mantel mit Häuten wog 1053,6 Grm. 789,1 p. M., 3,28 über dem Mittel, Stirnhirn ohne Häute 430,4, 425,51 p. M., 11,68 über dem Mittel. Rest und Mantel ohne Häute wogen 581,7 und 1012 Grm. Trotz des geringen Gewichts des sklerotischen Kleinhirns war letzteres im Mittel doch 2,1 Grm. schwerer als der Stamm: 140,7 (115—158) und 138,6 (113—180) Grm. Liquor und Häute wogen 42,7 (12—87) und 27,2 (2—41) Grm. Das zweimal herausgenommene Rückenmark wog 35,5 (35—36) Grm., 25,74 p. M., vom Gewicht des Gesamtnervensystems, 21,87 pCt. der Körperlänge.

Bei den 7 weiblichen Idioten war das Hirn in keinem Falle schuld am Tode. 3 mal waren die Lungen schuld, einmal Tubercu-

losis universalis, einmal Phthisis pulmonum und einmal Pneumonia dextra. Zweimal war es das Herz und seine nächste Umgebung, Stenosis ostii mitralis, und das andere Mal Thrombosis venae cavae inferioris. Einmal trat noch Enteritis auf und eine starb an Nephritis. Die 7 wurden 35,4 (16—59) Jahre alt, wogen 40 (25—54) Kilo und hatten eine Körperlänge von 153 (144—169) Ctm. Das Gesammthirn wog 1232,1 Grm., ohne Liquor 1220, ohne Häute 1178,3 Grm. Mantel mit Häuten wog 958 Grm., 784,59 p. M., 1,60 über dem Mittel. Stirnhirn ohne Häute 383,6 Grm., 412,25 p. M., 1,58 unter dem Mittel. Rest und Mantel ohne Häute wogen 546 und 929,6 Grm. Das Kleinhirn war mit 134 (115—150) Grm., 6 Grm. schwerer als der Stamm mit 128 (113—157) Grm., das macht 44,8 p. M. des Kleinhirngewichts. Liquor und Häute wogen 22,7 (7—48) und 20,4 (5—36) Grm., das 2 mal untersuchte Rückenmark wog 34,5 (30—39) Grm., 26,91 p. M. vom Gewicht des Gesamtnervensystems, 22,55 pCt. der Körperlänge.

Nachdem wir bisher alle Psychosen gründlich durchgenommen haben, kehren wir jetzt zur Summa aller Geisteskranken, Paralyse ausgeschlossen, zurück und stellen hier alle Verhältnisse von 160 geisteskranken Männern und von 164 geisteskranken Frauen zusammen.

Bei 160 Männern war:

|                                     |              |                                    |
|-------------------------------------|--------------|------------------------------------|
| die Krankheitsdauer . . .           | 121,9 Monate | (7,4—81,1)                         |
| das Alter . . . . .                 | 42,6 Jahre   | (27,2—68,8)                        |
| das Körpergewicht . . .             | 49,5 Kilo    | (38,2—59,5)                        |
| die Körperlänge . . . .             | 167,6 Ctm.   | (160,6—175,5)                      |
| Gesammthirngewicht . . .            | 1364,2 Grm.  |                                    |
| ohne Liquor . . . .                 | 1340,5       | "                                  |
| ohne Häute . . . .                  | 1301,7       | "                                  |
| Mantel mit Häuten . . .             | 1052,7       | " 785,82 p. M.                     |
| Stirnhirn ohne Häute . .            | 416,7        | " 413,83 p. M.                     |
| Rest . . . . .                      | 587,6        | " 586,17 p. M.                     |
| Mantel . . . . .                    | 1004,3       | "                                  |
| Kleinhirn . . . . .                 | 146,1        | " (139,5—153,6), 109,04 p. M.      |
| Stamm . . . . .                     | 140,8        | " (129—147,5), 105,14 p. M.        |
| Differenz . . . . .                 | 5,3          | " 36,27 p. M. vom Kleinhirngewicht |
| Liquor . . . . .                    | 40,4         | " (33,8—53)                        |
| Häute . . . . .                     | 32,3         | " (26,2—41,6)                      |
| Rückenmark . . . . .                | 38,2         | " (28—44)                          |
| vom Gewicht des Gesamtnervensystems | 29,79        | p. M.                              |
| von der Körperlänge                 | 22,80        | pCt.                               |

Bei 164 Frauen war:

|                           |             |                               |
|---------------------------|-------------|-------------------------------|
| die Krankheitsdauer . . . | 114,7 Monat | (7—257,4)                     |
| das Alter . . . . .       | 45,4 Jahre  | (34—67)                       |
| das Körpergewicht . . .   | 36,6 Kilo   | (30,2—40,6)                   |
| die Körperlänge . . . .   | 153,6 Ctm.  | (152,3—161,2)                 |
| das Gesammthirngewicht .  | 1228,6 Grm. |                               |
| ohne Liquor . . . .       | 1193,3      | "                             |
| ohne Häute . . . .        | 1156,5      | "                             |
| Mantel mit Häuten . . .   | 958,0       | " 782,99 p. M.                |
| Stirnhirn ohne Häute . .  | 377,4       | " 413,75 p. M.                |
| Rest . . . . .            | 540,6       | " 586,25 p. M.                |
| Mantel . . . . .          | 918         | "                             |
| Kleinhirn . . . . .       | 131,7       | " (125,2—143,8), 108,82 p. M. |
| Stamm . . . . .           | 130,4       | " (112,8—140,6), 108,19 p. M. |

Liquor und Häute: 33,3 (22,7—42,7) und 24,6 (20,1—31,2) Grm., Rückenmark: 33,4 (27—37,4) Grm. vom Gewicht des Gesamtnervensystems 27 p. M., von der Körperlänge 21,7 pCt.

Wir kommen jetzt zu den nicht paralytischen Geisteskranken, die ihrem Alter nach aufgeführt sind. Da sind zunächst 35 männliche Kranke mit einem Durchschnittsalter von 24,1 Jahren (15 Jahre ein Katatone, 29 Jahre ein Epileptiker). Die Krankheit hatte gedauert 50,5 Monate (2 Monate der Katatone, 144 auch ein Epileptiker). Das Körpergewicht betrug 44,5 Kilo (21 Kilo ein Idiot, 66 wiederum ein Epileptiker), die Länge des Körpers 165,4 Ctm. (134 Ctm. derselbe Idiot, 181 der erste Epileptiker). Das Gesammthirn wog 1362,3, ohne Liquor 1339,3, ohne Häute 1296 Grm. Mantel mit Häuten wog 1048,8 Grm., 782,92 p. M., nur wenig unter dem Mittel, während das Stirnhirn ohne Häute mit 421,6 Grm. und 419,55 p. M. beträchtlich das Mittel überschreitet. Rest und Mantel ohne Häute wiegen 584 und 1005,6 Grm. Kleinhirn und Stamm wiegen 148,8 (122 Grm. ein Idiot, 173 der erste Epileptiker) und 141,7 Grm. (114 Grm. der Idiot von oben, 180 auch ein Idiot). Differenz 7,1 Grm. oder 47,6 p. M. vom Kleinhirngewicht. Liquor wog 37,2 und zwar (6—73), die Häute wogen 29,4 (2—69), 6 ein Dementer, 73 ein Katatone, 2 ein Idiot, 69 ein Dementer. Das Rückenmark wurde 10 mal untersucht, wog 37,9 Grm. (33 Grm. der Katatone, 45 Grm. ein Epileptiker), 25,81 p. M. vom Gewicht des Gesamtnervensystems, 22,31 pCt. der Körperlänge.

Den 35 Männern stehen 30 Frauen gegenüber, die ein Alter von 24,9 Jahren erreicht haben (16 Jahre eine Idiotie und eine desgleichen mit Epilepsie. 29 Jahre eine Epilepsie). Die Krankheitsdauer beträgt 79,5 Monate (2 Monate eine Tobsüchtige, 240 dieselbe Epilepsie). Das Körpergewicht 35,4 Kilo (19 Kilo die Idiotie mit

mit Epilepsie, 55,5 dieselbe Epilepsie. Die Körperlänge beträgt 155,3 Ctm. (138 Ctm. die Idiotie mit Epilepsie, 172 eine Katatonie. Das Gesammthirn wiegt 1287 Grm., ohne Liquor 1261,3 und ohne Häute 1226,9 Grm. Mantel mit Häuten wiegt 987,1 Grm., 782,61 p. M., nur wenig unter dem Mittel, Stirnhirn ohne Häute 396,3 Grm., 416 p. M., also beträchtlich über dem Mittel. Rest und Mantel ohne Häute wiegen 556,4, 584 p. M. und 952,7 Grm., Kleinhirn und Stamm 137,9 Grm. (103 Grm. eine Epilepsie, 165 Grm. eine Demente), 136,3 Grm. (111 die Idiotie mit Epilepsie, 181 Grm. eine Paranoia), Differenz: 46 Grm. oder 14,5 p. M. vom Kleinhirngewicht. Liquor und Häute wogen: 38,9 (5 Grm. die Tobsüchtige, 141 die Paranoia), 22,4 (5 Grm. eine Idiotie, 56 Grm. eine Hebephrenie) und das 9 mal untersuchte Rückenmark wog 33,2 Grm. (24 Grm. die Idiotie mit Epilepsie, 41 Grm. eine Demente), 25,25 p. M. vom Gewicht des Gesammtnervensystems, 26,61 pCt. der Körperlänge.

Es folgen 37 Männer mit einem Durchschnittsalter von 33,6 Jahr (30 Jahre ein Idiot, 39 Jahre 2 Manien, eine davon periodisch), ihre Krankheit hatte gedauert 98,5 Monate (6 Monate eine Melancholie und eine Katatonie, 312 eine Epilepsie), ihr Körper wog 47,6 Kilo (29 Kilo eine Katatonie, 66,5 Kilo ein Dementer) und hatte eine Länge von 168,8 Ctm. (137 Ctm. ein Hebephren, 187 Ctm. ein Kataton). Das Gesammthirn wog 1385,5 Grm., ohne Liquor 1357,4, ohne Häute 1290,2 Grm. Mantel mit Häuten wog 1070,3 Grm. und hatte das erhebliche Promille 788,09 p. M. Stirnhirn ohne Häute 1070,3 Grm. hielt sich näher dem Mittel mit 415,52 p. M. Rest und Mantel ohne Häute wogen 603,2 Grm., 584,48 p. M. und 1025,5 Grm. Kleinhirn und Stamm wogen 147 (127 Grm. der Kataton mit 29 Kilo, 190 Grm. ein anderer Kataton) und 140,6 Grm. (109 Grm. ein Hebephren, 171 der andere Kataton) Differenz, also 6,4 Grm., 43,5 p. M. vom Kleinhirngewicht. Liquor und Häute wogen 44,6 Grm. (17 Grm. ein Idiot, 84 der andere Kataton) und 31,7 (10 Grm. ein Kataton, 89 Grm. ein Melancholiker. Das nur 6 mal untersuchte Rückenmark wog 39 Grm. (35 Grm. der Idiot von 30 Jahren, 42 Grm. ein Epileptiker), 26,58 p. M. vom Gewicht des Gesammtnervensystems, 20,14 pCt. der Körperlänge.

34 Frauen wurden 34,2 Jahre alt (30 Jahre 3 Demente, 1 Epileptikerin, 1 Katatonie, 39 Jahre 2 Demente), ihre Krankheit hatte gedauert 95,2 Monate (2 Monate die Katatonie, 264 Monate eine Epilepsie), ihr Körper wog 39,2 Kilo (26 Kilo eine Dementia, 68 Kilo ebenfalls eine Dementia) und hatte eine Länge von 157 Ctm. (146 Ctm. eine Melancholie, eine Katatonie, 170 Ctm. eine Dementia). Das

Gesammthirn wog 1297,3 grm., ohne Liquor 1250,8 und ohne Häute 1217,5 grm. Mantel mit Häuten wog 977,2 grm., 783,22 p. M., also im Mittel, Stirnhirn ohne Häute 394,1 grm., 414,19 pCt. ein wenig unter dem Mittel. Rest und Mantel ohne Häute wogen 549,7 grm., 585,81 p. M. (109 Grm. eine Katatonie, 163 ebenfalls) und 943,8 grm. Stamm war um 1,8 grm. schwerer als Kleinhirn + 13,24 p. M. des Kleinhirngewichts. Kleinhirn wog 135,9 grm. und zwar von 109 eine Katatonie, 163 ebenfalls. Stamm wog 137,7 grm. und zwar von 96 bis 177 (96 grm. eine Idiotie mit Epilepsie, 177 grm. eine Epilepsie). Liquor und Häute wogen 32,3 grm. (9 grm. eine Dementia, 80 grm. eine Melancholie) und 21,2 grm. (0 grm. eine Manie, 50 grm. eine Dementia). Das Rückenmark war nur 6 mal untersucht und wog 34,5 grm. (27 grm. die obige Idiotie mit Epilepsie, 38 grm. die Epilepsie mit 177 grm. Stamm), 26,6 p. M. vom Gewicht des Gesammtnervensystems, 22 pCt. von der Körperlänge.

35 Männer wurden 44,1 Jahre alt (40 Jahre 3 Demente, eine Melancholie, 49 eine Epilepsie, 3 Demente), die Krankheit hatte 143,5 Monate gedauert (2 Monate eine Manie, 528 Monate eine Dementia). Der Körper wog 50,1 Kilo (30 Kilo eine Dementia, 89 Kilo ebenfalls) und hatte eine Länge von 165,2 Ctm. (153 Ctm. eine Epilepsie, 178 Ctm. eine Dementia). Das Gesammthirn wog 1366,6 grm., ohne Liquor 1346,2, ohne Häute 1300,3 grm. Mantel mit Häuten wog 1049,5 grm., blieb aber mit 780,01 p. M. mit 5,81 unter dem Mittel, während Stirnhirn ohne Häute mit 415,8 grm. und 413,61 p. M. im Mittel blieb. Rest und Mantel ohne Häute wogen 588,7 grm., 586,39 p. M., und 1004,5 grm. Kleinhirn und Stamm wogen 151,1 (120 grm. eine Dementia, 185 grm. ebenfalls) und 144,6 grm. (119 grm. eine Katatonie, 177 grm. eine Dementia), Differenz 6,5 grm. oder 43,01 p. M. des Kleinhirngewichts. Liquor und Häute wogen 33,9 (6 grm. dieselbe Melancholie, 74 grm. eine Idiotie mit Epilepsie) und 30,5 grm. (3 grm. eine Melancholie, 53 grm. die Dementia mit 30 Kilo Körpergewicht. Das 8 mal untersuchte Rückenmark wog 37,8 grm. (29 grm. eine Melancholie, 50 grm. eine Epilepsie), 29,78 p. M. vom Gewicht des Gesammtnervensystems, 23,6 pCt. der Körperlänge.

24 Frauen wurden 44,6 Jahre alt (40 Jahre eine Dementia, eine Manie, 49 Jahre 2 Demente, eine Epilepsie, eine Manie). Die Krankheit hatte gedauert 129,6 Monate (0,5 Monate eine Manie, 360 eine Epilepsie), der Körper wog 34,8 Kilo (24 Kilo die Dementia von 40 Jahren, 42,5 Kilo eine Dementia) und hatte eine Länge von 157,4 Ctm. (149 Ctm. dieselbe Dementia mit 40 Jahren, 175 Ctm. eine Dementia). Das Gesammthirn wog 1223 grm., ohne Liquor 1203,6,

ohne Häute 1175,6 grm. Mantel mit Häuten wog 942,2 grm., aber nur 781,3 p. M., 1,69 unter dem Mittel. Stirnhirn ohne Häute wog 415,8 grm. war ziemlich im Mittel mit 413,61 p. M. Rest und Mantel wogen 588,7 grm., 586,39 p. M. und 1004,5 grm. Kleinhirn und Stamm wogen 133,5 (115 grm. eine Idiotie, 156 eine Manie) und 131,2 grm. (107 grm. eine Paranoia, 164 grm. die Manie). Differenz 2,3 grm. oder 17,23 p. M. vom Kleinhirngewicht. Liquor und Häute wogen 19,8 (5 grm. eine Dementia, 49 grm. eine Manie) und 19,5 grm. (4 grm. eine Dementia, 43 grm. dieselbe Dementia mit 5 grm. Liquor). Das 7 mal untersuchte Rückenmark wog 32,4 grm. (27 grm. eine Katatonie, 41 grm. eine Melancholie), 30,4 p. M. vom Gewicht des Gesammtnervensystems, 20,6 pCt. der Körperlänge.

32 Frauen erreichten ein Alter von 54,2 Jahren (50 Jahre eine Epilepsie, eine Dementia, 59 Jahre 2 Dementien, eine Paranoia, eine Idiotie). Die Krankheit hatte gedauert 175,3 Monate (0,5 Monat eine Manie, 600 Monate eine Epilepsie). Der Körper wog 42,6 Kilo (28 Kilo eine Epilepsie, 63 Kilo eine Paranoia) und war 151,3 Ctm. lang (139 Ctm. eine Dementia, 172 Ctm. eine Melancholie). Das Gesammt-hirn wog 1223,8 grm., ohne Liquor 1208, ohne Häute 1172,2 grm. Mantel mit Häuten wog 947 grm., 783,57 p. M., also über dem Mittel, noch mehr das Stirnhirn ohne Häute: 381,5 grm., 418,68 p. M. Rest und Mantel ohne Häute wogen 529,7 grm., 581,32 p. M. und 911,2 grm. Kleinhirn und Stamm wogen 132,0 (108 grm. eine Dementia, 168 grm. gleichfalls) und 129,6 grm. (102 grm. gleichfalls, 157 grm. eine Melancholie). Liquor wog 39,6 grm. und zwar von 4—94 grm. (4 grm. eine Manie, 94 eine Dementia), Häute wogen 23,1 grm. und zwar von 11—50 grm. (11 grm. dieselbe Manie, 50 grm. eine Dementia. Das 8 mal untersuchte Rückenmark wog 31,1 grm. (26 grm. eine Dementia, 35,5 grm. eine Melancholie), 24,94 p. M. vom Gewicht des Gesammtnervensystems, 20,55 pCt. der Körperlänge.

45 Männer starben im Alter von 61,5 Jahren (50 Jahre ein Dementer, 85 Jahre eine Dementia senilis), die Krankheit hatte gedauert 194,2 Monate (4 Monate eine Manie und eine Demenz, 600 Monate eine Melancholie). Der Körper wog 50,1 Kilo (36 Kilo die Melancholie mit 600 Monaten, 90 Kilo eine Dementia) und war 166,7 Ctm. lang (154 Ctm. Dementia, 190 Ctm. die Dementia mit 90 Kilo). Das Gesammt-hirn wog 1366,6 grm., ohne Liquor 1316,6 und ohne Häute 1265,3 grm. Mantel mit Häuten wog 1035 grm., 784,49 p. M., 1,13 unter dem Mittel. Stirnhirn ohne Häute wog 409,5 grm., 420,72 p. M., 6,89 über dem Mittel. Rest und Mantel ohne Häute wogen: 572,1 grm., 579,28 p. M. und 981,6 grm. Kleinhirn und Stamm wogen

143,9 (98 Grm. eine Epilepsie, 180 Grm. eine Demente) und 139,8 Grm. (109 Grm. eine Dementia, 167 gleichfalls). Differenz: 5,1 Grm. oder 35,4 p. M. vom Kleinhirngewicht. Liquor und Häute wogen 47,2 (4 Grm. eine Melancholie, 93 Grm. eine Dementia) und 37,4 Grm. (17 Grm. eine Epilepsie, 93 Grm. eine Dementia senilis), und das 13 mal untersuchte Rückenmark wog 39,2 Grm. (32 Grm. die Epilepsie mit 17 Grm. Häuten, 48 Grm. eine Hebephrenie), 29,3 p. M. vom Gewicht des Gesamtnervensystems, 23,5 pCt. der Körperlänge.

30 Frauen hatten ein Alter von 68,4 Jahren (61 Jahre eine Melancholie, 2 Dementia senilis, 85,5 gleichfalls) erreicht, die Krankheit hatte gedauert: 135,4 Monate (5 Monate eine Dementia senilis, 552 eine Dementia), der Körper wog 38,5 Kilo (24 Kilo eine Dementia senilis, 76 Kilo eine Mania periodica) und hatte eine Länge von 152,2 Ctm. (139 Ctm. eine Dementia senilis, 165 Ctm. ebenfalls). Das Gesammthirn wog 1196,7 Grm., ohne Liquor 1164,6, ohne Häute 1123,6 Grm. Mantel mit Häuten wog 912 Grm. 783,1 p. M. ein wenig über dem Mittel. Stirnhirn ohne Häute 356,2 Grm., 408,93 p. M., 4,82 unter dem Mittel. Rest und Mantel ohne Häute wogen 514,9 Grm., 591,07 p. M. und 871,1 Grm. Kleinhirn und Stamm wogen 127,6 (104 Grm. eine Paranoia, 158 Grm. eine Dementia senilis) und 124,9 Grm. (90 Grm. dieselbe Paranoia, 167 Grm. eine Dementia senilis). Differenz 2,7 Grm. oder 21,1 p. M. des Kleinhirngewichts. Liquor und Häute wogen 42,0 (12 Grm. eine Melancholie, 111 Grm. eine Dementia senilis) und 28,1 Grm. (13 Grm. eine Paranoia, 59 Grm. eine Dementia senilis) und das Rückenmark, das 8 mal herausgenommen wurde, wog nur 31,4 Grm. (29 Grm. eine Mania periodica, 35 Grm. eine Dementia), 25,67 p. M. vom Gewicht des Gesamtnervensystems, und 20,63 pCt. der Körperlänge.

Hervorgehoben muss werden, dass in beiden Geschlechtern in den dreissiger Jahren das Gehirn das höchste Gewicht erreicht, bei den Männern 1385,5 Grm., bei den Frauen 1297,3 Grm. Es ist dies wichtig der Behauptung Meynert's gegenüber, der p. 155 anführt, dass bei den Männern in den vierziger Jahren und bei den Frauen sogar in den fünfziger Jahren das Gehirn das höchste Gewicht erreicht. Drüben im Osten sind die Bewohner jedenfalls übler dran, als unsere Landsleute in Ostpreussen, dadurch, dass diese in dem glücklichsten Alter auch gleichzeitig über das grösste Gehirn disponiren.

Es tritt jetzt die Frage an uns heran, welche Wirkung etwa die Körperlänge auf Gestaltung des Gesamtnervensystems hervorruft.

Es handelt sich hier um die Verhältnisse des Nervensystems bei 24 Männern ohne Paralyse, mit einer durchschnittlichen Körperlänge

von 154 Ctm. (137 Ctm. eine Hebephrenie, 159 2 Demente, 1 Dementia senilis). Die Krankheitsdauer betrug 149,8 Monat (2 Monat eine Katatonie, 528 eine Dementia), der Körper wog 45,3 Kilo (27 Kilo eine Hebephrenie, 75 Kilo eine Dementia), das Lebensalter war 44,5 Jahre (15 Jahre eine Katatonie, 80 Jahre eine Dementia). Das Gesammthirn wog 1365 Grm., ohne Liquor 1332, ohne Häute 1290,7 Grm. Mantel mit Häuten wog 1052,4, 787,83 p. M. 2,03 über dem Mittel. Stirnhirn ohne Häute wog 414 Grm. 414,17 p. M. 0,34 über dem Mittel. Rest und Mantel ohne Häute wogen 593 Grm. 585,83 p. M. und 1007 Grm. Kleinhirn und Stamm wogen 144 Grm. (125 Grm. eine Dementia, 167 Grm. gleichfalls) und 139,2 Grm. (120 Grm. eine Epilepsie, 159 Grm. eine Dementia), Differenz 4,8 Grm. oder 33,3 p. M. des Kleinhirngewichts. Liquor und Häute wogen 36,2 Grm. (8 Grm. eine Dementia, 96 Grm. gleichfalls) und 30,4 Grm. (16 Grm. Dementia, 55 Grm. gleichfalls), und das nur 2 Mal herausgenommene Rückenmark wog 35 Grm. (33 Grm. eine Epilepsie, 37 Grm. eine Manie), 26,36 p. M. vom Gewicht des Gesammtnervensystems, 22,75 p. M. der Körperlänge.

35 Frauen haben eine Körperlänge von 145,2 Ctm. (138 Ctm. eine Idiotie mit Epilepsie, 149 Ctm. 2 Demente, eine Katatonie, eine Epilepsie). Die Krankheit hatte gedauert 136,4 Monate (0,5 Monat eine Manie, 552 Monate eine Dementia), sie hatten ein Alter von 47,9 Jahren (16 Jahre die Idiotie mit Epilepsie mit 138 Ctm., 80 Jahre eine Dementia senilis) erreicht, und wog der Körper 33,5 Kilo (19 Kilo dieselbe Idiotie mit Epilepsie, 57 Kilo eine Dementia). Das Gesamtgehirn wog 1188,8 Grm., ohne Liquor 1163,7, ohne Häute 1128,3 Grm. Mantel mit Häuten wog 911,3 Grm. 784,25 p. M. 1,26 über dem Mittel. Stirnhirn ohne Häute wog 360,8 Grm. 411,59 p. M. 2,16 unter dem Mittel. Rest und Mantel ohne Häute wogen 514,8 Grm. 588,41 p. M. und 875,6 Grm. Kleinhirn und Stamm wogen 125,7 Grm. (104 Grm. eine Dementia senilis, 159 Grm. eine Melancholie) und 124,7 Grm. (90 Grm. dieselbe Dementia senilis, 157 Grm. eine Idiotie), Differenz also nur 1 Grm. Am Mantel Promille nahmen sie mit 109,24 p. M. und 106,51 p. M. theil. Liquor und Häute wogen 35,9 Grm. (4 Grm. eine Manie, 83 Grm. eine Dementia) und 23,7 Grm. (5 Grm. eine Katatonie und eine Idiotie, 52 Grm. eine Dementia). Das Rückenmark 12 Mal herausgenommen wog nur 30,2 Grm. (24 Grm. der Idiotie mit Epilepsie von 16 Jahren, 39 Grm. eine Idiotie), 23,89 p. M. vom Gewicht des Gesammtnervensystems, 20,79 p. M. der Körperlänge.

32 Frauen hatten eine Körperlänge von 152,2 Ctm. (150 Ctm. zweimal Dementia, zweimal Dementia senilis, 154 Ctm. 5 Dementia,

einmal Melancholie, eine Manie, eine Idiotie mit Epilepsie, eine Dementia senilis). Krankheitsdauer betrug 112,5 Monate (0,5 Monate eine Manie, 408 Monate eine Mania periodica), ihr Alter war 50,9 Jahre (21 Jahre eine Manie, 85,5 eine Dementia senilis). Der Körper wog 40,4 Kilo (21,5 Kilo eine Manie, 67,5 Kilo die Mania periodica mit 408 Monat). Das Gesammtgehirn wog: 1231,8 Grm., ohne Liquor 1215,1 und ohne Häute 1081,6 Grm. Mantel mit Häuten wog 943,6 Grm. 780,39 p. M. 2,6 unter dem Mittel, Stirnhirn ohne Häute wog 374,5 Grm. 411,43 p. M., 2,32 unter dem Mittel, Rest und Mantel ohne Häute: 535,6 Grm. 588,57 p. M. und 910,1. Kleinhirn und Stamm wogen 133,2 Grm. (112 Grm. einmal Dementia, einmal Epilepsie, 156 Grm. eine Manie) und 132,1 Grm. (107 Grm. eine Dementia, 164 Grm. dieselbe Manie mit 156 Grm.), die Differenz ist äusserst gering, nur 1,1 Grm. oder 7,51 p. M. des Kleinhirngewichts. Liquor und Häute 33,3 Grm. (5 Grm. eine Manie, 75 Grm. eine Dementia senilis) und 23,1 Grm. (7 Grm. eine Epilepsie, 59 Grm. dieselbe Dementia senilis mit 75 Grm. Liquor). Rückenmark war 5 mal herausgenommen und wog 33 Grm. (29 Grm. die Mania periodica mit 408 Monaten, 38 Grm. eine Dementia) 26,52 p. M. vom Gewicht des Gesammtnervensystems, 21,82 pCt. von der Körperlänge.

35 Frauen hatten eine Körperlänge von 157,1 Ctm. (155 Ctm. 5 mal Dementia, einmal Dementia senilis, 159 Ctm. 3 mal Dementia, einmal Katatonie, einmal Hebephrenie, einmal Epilepsie, einmal Idiotie). Die Krankheitsdauer betrug 131,2 Monat (2 Monat die Katatonie mit 159 Ctm., 384 Monate eine Mania periodica), das Lebensalter 44 Jahr (21 Jahr eine Idiotie, 72 Jahr eine Manie), das Körpergewicht 38,1 (23,5—76) Kilo. Das Gesammthirn wog 1302,2 Grm., ohne Liquor 1247,9, ohne Häute 1214,7 Grm. Mantel mit Häuten wog 952,8 Grm., nur 778,21 p. M., 4,87 unter dem Mittel. Stirnhirn ohne Häute wog 378,5 Grm., 413,14 p. M., dem Mittel sehr nahe. Rest und Mantel ohne Häute wogen 537,7, 586,86 p. M. und 916,2 Grm. Kleinhirn und Stamm wiegen fast völlig gleich viel: 135,3 Grm. (120 Grm. eine Dementia, 165 Grm. ebenfalls) und 135,7 Grm. (113 Grm. eine Idiotie, 181 Grm. eine Dementia) und nehmen am Mantel Promille theil mit 110,71 und 111,08 p. M. Liquor und Häute wogen 41,1 Grm. (11 Grm. eine Dementia, 141 Grm. die Dementia mit 181 Grm. Stamm) und 23,5 Grm. (0 Grm. eine Manie, 56 Grm. eine Hebephrenie). Das Rückenmark, das 10 mal herausgenommen war, wog 35,7 Grm. (30 Grm. die Idiotie mit 113 Grm. Stamm, 41 Grm. eine Dementia), 26,85 p. M. vom Gewicht des Gesammtnervensystems, 23,36 pCt. der Körperlänge.

Wir kommen jetzt zu 28 Männern mit einer Körperlänge von 161,6 Ctm. (160 Ctm. 2 Demente, 2 Melancholien, 2 Epileptiker, 1 Idiotie, 1 Paranoia, 164 Ctm. 1 Melancholie, 1 Manie, 2 Katatonien). Die Krankheit hatte 125,5 Monate (4 Monate 1 Manie, 1 Dementia senilis, 480 Monate eine Dementia) gedauert, das Lebensalter betrug 43,8 Jahre (18 Jahre eine Katatonie, 85 Jahre 1 Dementia senilis), der Körper wog 42,1 Kilo (21 Kilo eine Dementia, 58 Kilo eine Epilepsie). Das Gesammthirn wog 1310,4 Grm., ohne Liquor 1292,6 und ohne Häute 1235,9 Grm. Mantel mit Häuten wog 1003,2 Grm., aber nur 782,79 p. M., 3,03 unter dem Mittel, während das Stirnhirn ohne Häute mit 399 Grm. und 416,01 p. M., 2,18 über dem Mittel stand. Rest und Mantel ohne Häute wogen 559,7 Grm., 583,99 p. M. und 958,7 Grm. Kleinhirn und Stamm wogen 141,3 Grm. (120 Grm. eine Dementia, 169 Grm. eine Katatonie mit 164 Ctm. Länge) und 135,9 Grm. (109 Grm. dieselbe Dementia, 167 Grm. eine Melancholie), Differenz 5,4 Grm. oder 38,21 p. M. vom Kleinhirngewicht. Liquor und Häute wogen 43,7 Grm. (4 Grm. dieselbe Melancholie mit 167 Grm. Stamm, 90 Grm. die 85 Jahre alte Dementia senilis) und 30,1 Grm. (2 Grm. eine Idiotie, 54 Grm. die Dementia senilis mit 4 Monat Krankheitsdauer), während das nur 4 mal herausgenommene Rückenmark 36,2 Grm. (33 Grm. die Dementia mit 120 Grm. Kleinhirn und 109 Grm. Stamm, 40 Grm. die Katatonie mit 164 Ctm. Körperlänge) wog, 27,51 p. M. vom Gewicht des Gesammtnervensystems, 22,4 pCt. der Körperlänge.

29 Männer hatten eine Körperlänge von 166,6 Ctm. (165 Ctm. 2 Katatonien, 2 Epilepsien, 2 Dementien, 1 Dementia senilis, 1 Idiotie, 169 Ctm. 2 Manien, 1 Dementia, 1 Dementia senilis, 1 Idiotie), ihre Krankheit hatte 159,7 Monate (2 Monate eine Manie, 600 eine Melancholie) gedauert, ihr Lebensalter hatte mit 46,1 Jahren (22 Jahre eine Epilepsie, 82 die Melancholie mit 600 Monat Krankheitsdauer) abgeschlossen, ihr Körper wog 48,3 Kilo (29 Kilo eine Katatonie, 74 Kilo eine Manie mit 169 Ctm. Körperlänge). Das Gesammthirngewicht betrug 1367,3 Grm., ohne Liquor 1338,9 und ohne Häute 1288 Grm. Mantel mit Häuten wog 1049,8 Grm., blieb aber mit seinem Promille 781,86 p. M., 3,96 unter dem Mittel, Stirnhirn ohne Häute wog 414,7 Grm. und ging mit 414,79 p. M. ein wenig, 0,96 über das Mittel. Rest und Mantel ohne Häute wogen 584,3 Grm., 585,21 p. M. und 999 Grm. Kleinhirn und Stamm 146,4 (121 Grm. Kleinhirn, eine Dementia, 175 Grm. eine Dementia senilis) und 146,5 Grm. (121 Grm. Stamm dieselbe Dementia, 177 Grm. eine Paranoia) sind fast gleich schwer, nur um 0,1 Grm. ist der Stamm schwerer.

Die Promillezahlen weichen auch wenig von einander ab: 109,03 p. M. und 109,11 p. M. Liquor und Häute wogen 43,8 Grm. (10 Grm. eine Melancholie mit 29 Grm. Rückenmark, 88 Grm. die Melancholie mit 600 Monaten Krankheitsdauer) und 35,3 Grm. (2 Grm. eine Epilepsie, 93 Grm. die Dementia senilis mit 43 Grm. Rückenmark), und das 5 mal untersuchte Rückenmark wog 36,6 Grm. (29 Grm. die Melancholie mit 10 Grm. Liquor, 43 Grm. die Dementia mit 93 Grm. Häuten), 27,52 p. M. vom Gewicht des Gesamtnervensystems 21,97 pCt. von der Körperlänge.

28 Frauen hatten eine durchschnittliche Körperlänge von 162 Ctm. (160 Ctm. 4 mal Dementia, 3 Epilepsien, eine Melancholie, eine Katatonie, eine Hebephrenie, 165 Ctm. 3 mal Dementia, 2 mal Dementia senilis), die Krankheit hatte gedauert 115,1 Monat (3,5 Monat eine Manie, 316 Monat eine Dementia), sie hatten eine Lebenszeit erreicht von 41,4 Jahren (19 Jahre eine Epilepsie mit 160 Ctm. Körperlänge, 76 Jahre eine Dementia senilis mit 165 Ctm. Körperlänge) und wogen durchschnittlich 36,3 Kilo (26 Kilo eine Dementia mit 160 Ctm. Körperlänge, 55,5 Kilo; eine Epilepsie mit 39 Grm. Rückenmark). Das Gesammthirn wog 1245,7 Grm., ohne Liquor 1224,9 und ohne Häute 1189,8 Grm. Mantel mit Häuten wog 961,5 Grm., 784,29 p. M., 1,30 über dem Mittel. Stirnhirn ohne Häute 383 Grm. 413,81 p. M., 0,06 über dem Mittel, Rest und Mantel ohne Häute wogen 543,2 Grm., 586,19 p. M. und 926,2 Grm. Kleinhirn und Stamm wogen 133,5 Grm. (103 Grm. eine Epilepsie mit 160 Ctm. Körperlänge, 168 Grm. eine Dementia) und 130,1 Grm. (96 Grm. eine Idiotie mit Epilepsie mit 27 Grm. Rückenmark, 158 Grm. die Epilepsie mit 55,5 Kilo Körpergewicht und 39 Grm. Rückenmark), 109,52 und 106,19 p. M. Differenz 3,4 Grm. oder 25,46 p. M. vom Kleinhirngewicht. Liquor und Häute wogen 29,7 Grm. (5 Grm. eine Dementia, 111 Grm. eine Dementia senilis) und 22,1 Grm. (11 Grm. die Manie mit 3,5 Monat Krankheitsdauer, 50 Grm. eine Dementia), das 8 mal herausgenommene Rückenmark wog nur 32,2 Grm. (27,2 Grm. die Idiotie mit Epilepsie mit 96 Grm. Stamm, 39 Grm. die Epilepsie mit 158 Grm. Stamm und 55,5 Kilo Körpergewicht), 26,77 p. M. vom Gewicht des Gesamtnervensystems und 19,88 pCt. der Körperlänge.

17 Frauen hatten eine Körperlänge von 169,1 Ctm. (166 Ctm. eine Epilepsie und eine Dementia, 175 Ctm. eine Dementia), die Krankheit hatte gedauert 156 Monat (12 Monat eine Melancholie, 480 Monat eine Dementia mit 112 Grm. Kleinhirn), die 17 waren durchschnittlich 41,8 Jahre (24 Jahre die Epilepsie mit 166 Ctm. Körperlänge, 59 Jahre eine Dementia und eine Idiotie) alt und ihr Körper wog

40,7 Kilo (27 Kilo eine Dementia, 68 Kilo eine andere Dementia). Das Gesamtgehirn wog 1287,5 Grm., ohne Liquor 1271,8 und ohne Häute 1237,8 Grm. Mantel mit Häuten wog 997,7 Grm., 783,33 p. M., 0,34 über dem Mittel, während Stirnhirn ohne Häute 409,5 Grm. und 424,98 p. M., 11,23 über dem Mittel wog. Rest und Mantel ohne Häute wogen 554,1 Grm., 575,02 p. M. und 963,6 Grm. Kleinhirn und Stamm wogen 139,2 Grm. (112 Grm. die Dementia mit 480 Monat Krankheitsdauer, 164 Grm. eine andere Dementia) und 136,6 Grm. (117 Grm. dieselbe Dementia mit 480 Monat Krankheitsdauer, 156 Grm. eine Katatonie), Differenz 2,6 Grm. oder 18,68 p. M. des Kleinhirngewichts. Liquor und Häute wogen 36,4 Grm. (5 Grm. eine Melancholie mit 41 Grm. Rückenmark, 108 Grm. die Dementia mit 164 Grm. Kleinhirn) und 19,6 Grm. (10 Grm. die Dementia mit 175 Ctm. Körperlänge, 28 Grm. die Melancholie mit 5 Grm. Liquor und 41 Grm. Rückenmark), und das nur 3 mal untersuchte Rückenmark wog 38 Grm. (35 Grm. eine Epilepsie, 41 Grm. die Melancholie mit 5 Grm. Liquor und 28 Grm. Häute), 29,18 p. M. vom Gewicht des Gesamtnervensystems, 22,47 pCt. der Körperlänge.

40 Männer hatten eine Körperlänge von 172,2 Ctm. (170 Ctm. eine Manie, eine Paranoia, eine Dementia, eine Dementia senilis, eine Epilepsie, 175 Ctm. eine Manie, zwei Katatonien, eine Dementia, eine Idiotie). Die Krankheit hatte gedauert 122,1 Monat (8 Monat eine Melancholie, eine Manie, 480 Monat eine Hebephrenie und eine Dementia), sie wurden 43,7 Jahre (23 Jahre zwei Katatonien, 75 Jahre eine Dementia) alt und ihr Körper wog 52,6 Kilo (30 Kilo eine Idiotie, 90 Kilo die Paranoia mit 170 Ctm. Körperlänge). Das Gesammthirn wog 1359,1 Grm., ohne Liquor 1355,2 und ohne Häute 1310,5 Grm. Mantel mit Häuten wog 1063 Grm., 784,58 p. M., 1,24 unter dem Mittel, während das Stirnhirn ohne Häute 424,5 Grm. wog, 416,71 p. M., 2,88 über dem Mittel. Rest und Mantel ohne Häute wogen 593,9 Grm., 583,29 p. M. und 1018,4 Grm. Kleinhirn und Stamm hatten ein Gewicht von 149,2 Grm. (98 Grm. eine Epilepsie mit 32 Grm. Rückenmark, 185 Grm. eine Dementia) und 143,1 (109 Grm. eine Hebephrenie, 172 Grm. die Dementia mit 185 Grm. Kleinhirngewicht) und eine Theilnahme am Mantelpromille von 109,98 p. M. und 105,44 p. M. Differenz zwischen beiden ist 6,1 Grm. oder 40,9 p. M. vom Kleinhirngewicht. Liquor und Häute wogen 37 Grm. (2 Grm. eine Katatonie, 93 Grm. eine Dementia) und 41,8 Grm. (10 Grm. eine Katatonie, 56 Grm. eine Manie mit 175 Ctm. Körperlänge). Das Rückenmark, das in 13 Fällen, also fast ein Drittel der Gesamtzahl untersucht war, hatte das hohe Gewicht von 40,4 Grm.

(32 Grm. die Epilepsie mit 98 Grm. Kleinhirngewicht, 50 Grm. eine andere Epilepsie), 28,24 p. M. vom Gewicht des Gesamtnervensystems, 23,46 pCt. der Körperlänge.

15 Männer hatten eine Körperlänge von durchschnittlich 179 Ctm. (176 Ctm. eine Melancholie mit 33 Grm. Rückenmark, drei Demente, eine Idiotie mit Epilepsie, 190 Ctm. eine Paranoia). Die Krankheitsdauer betrug 116,6 Monate (6 Monat die Melancholie mit 176 Ctm. Körperlänge und 33 Grm. Rückenmark, 360 Monat eine Epilepsie), sie wurden 41,3 Jahre (32 Jahre die Melancholie mit 6 Monat Krankheitsdauer und 176 Ctm. Körperlänge, und 33 Grm. Rückenmark, 56 Jahre eine Dementia mit 176 Ctm. Körperlänge) alt, hatten das hohe Körpergewicht von 59,2 Kilo (38 Kilo die Melancholie mit 176 Ctm. Körperlänge, 6 Monat Krankheitsdauer, 32 Jahre Alter und 33 Grm. Rückenmark, 89 Kilo eine Dementia) und ein Gesammthirngewicht von 1369,6 Grm., ohne Liquor 1342,3 und ohne Hämme 1295 Grm. Mantel mit Häuten wog 1046,3 Grm. aber nur 779,53 p. M., also 6,29 unter dem Mittel. Stirnhirn ohne Hämme hatte ein Gewicht von 415,5 Grm., 415,98 p. M., 2,15 über dem Mittel. Rest und Mantel ohne Hämme wogen 583,5 Grm., 584,02 p. M. und 999 Grm. Kleinhirn und Stamm wogen 153 Grm. (135 Grm. bei einer Idiotie mit Epilepsie, 180 Grm. bei einer Dementia) und 143 Grm. (126 Grm. bei einer Dementia, 180 Grm. bei einer Idiotie), 113,99 p. M., 106,48 p. M. vom Mantelpromille. Differenz 10 Grm. oder 65,36 p. M. des Kleinhirngewichts. Liquor und Hämme wogen 39,1 Grm. (20 Grm. bei einer Dementia, 86 Grm. ebenfalls, aber mit Blut) und 33,6 Grm. (13 Grm. bei der Dementia mit 20 Grm. Liquor, 59 Grm. bei einer Melancholie). Das Rückenmark das 4 mal, also etwas mehr als in  $\frac{1}{4}$  der Fälle untersucht ist, wog 38,25 Grm. (33 Grm. bei einer Dementia, 44 Grm. bei der Dementia mit 39 Kilo Körpergewicht) dem erheblichen Gesammthirngewicht entsprechend, nur 25,64 p. M. vom Gewicht des Gesamtnervensystems, 21,44 pCt. der Körperlänge.

Recapituliren wir nun einmal die Zahl der geisteskranken Männer ohne Paralyse, bei denen wir die Körperlänge festgestellt haben, so ist die Zahl der Männer 136, die durchschnittliche Körperlänge 166,3 Ctm. (137 Ctm. eine Hebephrenie, 190 Ctm. eine Paranoia), die Krankheitsdauer 134,9 Monate (zwei Monat eine Manie, eine Katatonie, 600 Monat eine Melancholie, 82 Jahre alt), das Alter 44,1 Jahre (15 Jahre eine Katatonie, 82 Jahre die Melancholie mit 600 Monaten Krankheitsdauer), das Körpergewicht: 48,9 Kilo (21 und 89 Kilo beide Dementia), das Gesammthirngewicht: 1360,3 Grm., ohne Liquor 1333,3 und ohne Hämme 1285,3 Grm. Der Mantel mit Häuten wog 1044,2,

Promille 783,67 p. M., 2,15 unter dem Mittel, Stirnhirn ohne Häute wog 414,3 Grm., Promille 415,53 p. M., 1,90 über dem Mittel, Rest und Mantel ohne Häute: 583,5 Grm., 584,47 p. M. und 997,8 Grm.

Kleinhirn und Stamm wogen 146,6 (98 Grm. eine Epilepsie, 185 Grm. eine Dementia), 141,7 Grm. (109 Grm. eine Hebephrenie, 180 Grm. eine Idiotie) und nahmen mit 110,42 p. M. und 105,91 p. M. am Mantelpromille theil. Die Gewichtsdifferenz zwischen beiden ist aber 4,9 Grm. oder 34,79 p. M. vom Kleinhirngewicht. Liquor und Häute wogen 39,9 (2 Grm. eine Katatonie, 90 Grm. eine Dementia senilis) und 32,2 Grm. (2 Grm. eine Epilepsie, 93 Grm. auch eine Dementia senilis). Das im ganzen 28mal untersuchte Rückenmark wog 38,6 Grm. (29 Grm. eine Melancholie, 50 Grm. eine Epilepsie), 27,48 p. M. vom Gewicht des Gesamtnervensystems, 23,21 pCt. der Körperlänge.

Kommen wir jetzt zur Recapitulation der geisteskranken Frauen ohne Paralyse, bei denen die Körperlänge festgestellt wurde, so handelt es sich um 150 Frauen, die durchschnittlich eine Körperlänge hatten von 152,4 Ctm. (138 Ctm. eine Idiotie mit Epilepsie, 175 Ctm. eine Dementia). Krankheitsdauer: 127,7 Monate (0,5 Monate eine Manie, 552 Monate eine Dementia), Alter: 44,6 Jahre (16 Jahre dieselbe Idiotie mit Epilepsie, 85,5 Jahre eine Dementia senilis), Körpergewicht: 30,7 Kilo (19 Kilo wiederum die Idiotie mit Epilepsie, 76 Kilo eine Mania periodica). Das Gesamthirn wog 1223,1 Grm., ohne Liquor 1193,3 und ohne Häute 1159,7 Grm. Mantel mit Häuten wog 928,6 Grm., 782,05 p. M., 0,94 unter dem Mittel, Stirnhirn ohne Häute: 370,3 Grm., 415,03 p. M., 1,18 über dem Mittel, Rest und Mantel ohne Häute wogen: 524 Grm., 584,97 p. M. und 894,3 Grm. Kleinhirn und Stamm wogen 130,8 (103 Grm. eine Epilepsie, 168 Grm. eine Dementia) und 128,7 (90 Grm. eine Dementia senilis, 181 Grm. wieder eine Dementia), nahmen mit 109,85 p. M. und 108,1 p. M. am Mantelpromille theil. Die Gewichtsdifferenz beträgt 2,1 Grm., 16,05 p. M. vom Gewicht des Kleinhirns. Liquor und Häute wogen 34,7 (4 Grm. eine Manie, 141 Grm. noch einmal eine Dementia) und 22,3 Grm. (0 Grm. bei einer Manie und 24 Grm. die obige Idiotie mit Epilepsie, mit 138 Ctm. Körperlänge, 16 Jahre alt und 19 Kilo Körpergewicht). Das Rückenmark, das 39mal untersucht ist, wog nur 32,2 Grm. (24 Grm. die obige Idiotie mit Epilepsie mit 138 Ctm. Körperlänge, 16 Jahre alt und 19 Kilo Gewicht, 41 Grm. eine Melancholie) 25,24 p. M. vom Gewicht des Gesamtnervensystems, 21,13 pCt. der Körperlänge.

Wir kommen zur Erwägung der Frage, in welchem Verhältniss

das Gewicht des Gesammtnervensystems zum Körpergewicht steht. Da haben wir zunächst 35 geisteskranke Männer ohne Paralyse mit einem durchschnittlichen Körpergewicht von 35,5 Kilo (21 Kilo bei einem Idioten, 39,5 bei einem Katatonen). Es ist die Krankheitsdauer von 112,3 Monaten (2 Monate bei einem Katatonen, 600 Monate bei einem Melancholiker), das Alter von 34,1 Jahren (15 Jahre bei demselben Katatonen und 82 Jahre auch bei demselben Melancholiker) und die Körperlänge von 162,3 Ctm. (134 Ctm. bei dem Idioten von 21 Kilo, 176 Ctm. bei einer Melancholie von 62 Grm. Häute). Das Gesammthirngewicht beträgt 1299,3, mit dem Gewicht des Rückenmarks 33,6 Grm. zusammen: 1332,9 Grm., mit diesem Gesammtgewicht macht es 37,54 p. M. des Körpergewichts aus. Ohne Liquor wiegt das Gehirn 1269,3, ohne Häute 1225,9 Grm. Mantel mit Häuten wiegt 997,2 Grm., 785,29 p. M., 0,53 unter dem Mittel. Stirnhirn ohne Häute wiegt 394,6 Grm., 415,13 p. M., 1,3 über dem Mittel, Rest und Mantel ohne Häute wiegen 556,5 Grm., 584,87 p. M. und 951,1 Grm. Kleinhirn und Stamm wiegen 139,4 (98 Grm. bei einem Epileptiker, 173 Grm. bei einer Paranoia mit Tabes) und 132,8 Grm., (113 bei einem Idioten, 163 Grm. bei einer Katatonie mit 37 Grm. Rückenmark). 110,25 p. M. und 104,66 p. M. Die Differenz beträgt 6,6 Grm., 48 pCt. des Kleinhirngewichts. Liquor und Häute wogen: 47,6 (10 Grm. Liquor bei einem Melancholiker mit 29 Grm. Rückenmark, 88 Grm., bei dem Melancholiker mit 600 Monaten Krankheitsdauer und 82 Jahre) und 27,7 Grm. (2 Grm. Häute bei einem Idioten und 62 Grm. desgleichen bei dem längsten Melancholiker von 176 Ctm.). Das Rückenmark, 7 mal untersucht, wiegt nur 33,6 Grm. (29 Grm. bei dem Melancholiker mit 10 Grm. Liquor und 37 Grm. bei dem Katatonen mit 163 Grm. Stamm), 25,56 p. M. vom Gewicht des Gesammtnervensystems, 20,7 pCt. der Körperlänge.

35 Frauen hatten ein Körpergewicht von nur 26,7 Kilo (19 Kilo bei einer Idiotin, 29,5 Kilo 2 mal bei Dementia senilis), die Krankheit hatte 107 Monate gedauert (6 Monate auch 2 mal bei Dementia senilis, 480 Monate bei einer Epilepsie), sie waren 41,2 Jahre alt geworden (16 Jahre bei der Idiotin mit 19 Kilo, 85,5 Jahre bei einer der Dementia senilis mit 6 Monat Krankheitsdauer) und hatten eine Körperlänge von 155,6 Ctm. (138 Ctm. bei derselben Idiotin von 16 Jahren und 19 Kilo, 172 Ctm. bei einer Katatonie mit 156 Grm. Stammgewicht). Das Gesammthirn wog 1232,6 Grm. zusammen mit dem Rückenmarksgewicht 29,9 Grm., also 1262,5 Grm. oder 47,21 p. M. des Körpergewichts. Ohne Liquor wog das Gehirn 1204,7, ohne Häute 1198,4 Grm. Mantel mit Häuten wog 938,8 Grm.,

783,93 p. M., 0,94 über dem Mittel. Stirnhirn ohne Häute wog 370,8 Grm. 409,96 p. M., 3,79 unter dem Mittel. Rest und Mantel wogen 534,1 Grm. 590,04 p. M. und 904,9 Grm. Kleinhirn und Stamm wogen 131,6 (113 Grm. bei der Idiotin von 16 Jahren, 19 Kilo und 138 Ctm. Körperlänge, 159 Grm. bei einer Melancholie) und 128,2 (103 Grm. bei einer senil Dementen und 156 Grm. bei der Katatonie mit 172 Ctm. Körperlänge), 109,68 p. M. und 106,39 p. M. vom Mantelpromille, die Differenz war 3,4 Grm. oder 24,43 p. M. vom Kleinhirngewicht. Liquor und Häute wogen 38,1 (10 Grm. bei einer Dementia und 80 Grm. bei einer Melancholie) und 23,5 Grm. (0 Grm. Häute bei einer Manie und 56 Grm. bei einer Hebephrenie); einmal bei einer Tobsucht waren sie nicht abzuziehen. Rückenmark war zehnmal untersucht und wog nur 29,9 Grm. (24 Grm. bei der Idiotie mit Epilepsie, 16 Jahre alt, 19 Kilo schwer und 138 Ctm. lang, 34 Grm. bei einer Melancholie). 23,68 p. M. vom Gewicht des Gesammtnervensystems, 19,21 pCt. der Körperlänge.

27 Männer hatten ein Körpergewicht von 42,2 Kilo (40 Kilo bei einem Katatonen und einem Dementen, und 44,5 Kilo bei einem Tobsüchtigen, einem Epileptiker und einem Dementen), eine Krankheitsdauer von 109,25 Monaten (5,5 Monate bei dem Tobsüchtigen mit 44,5 Kilo, 288 Monate bei einem Epileptiker), ein Alter von 42 Jahren (17 Jahre wurde ein Epileptiker, dagegen 67 Jahre ein senil Dementer) und eine Körperlänge von 153,5 Ctm. (152 Ctm. Körperlänge hatte ein Tobsüchtiger, der gleichzeitig das geringste Rückenmarkgewicht hat: 37 Grm., 180 Ctm. hat ein Dementer). Das Gesamthirn wog 1364 Grm., zusammen mit dem Rückenmarkgewicht 40,6 Grm., wog das Gesamtnervensystem 1404,6 Grm., 33,28 p. M. des Körpergewichts. Ohne Liquor wog das Gehirn 1339, ohne Häute 1297 Grm. Mantel mit Häuten wog 1050,1 Grm., aber nur 783,36 p. M., 2,46 unter dem Mittel. Auch das Stirnhirn ohne Häute, 414,1 Grm. wiegend, hatte nur 411,18 p. M., 2,46 unter dem Mittel.

Rest und Mantel ohne Häute wogen 592,3 Grm., 588,82 p. M. und 1006,4 Grm. Kleinhirn und Stamm wogen 147,3 (123 Grm. Kleinhirn hat ein Dementer, dagegen ein anderer Dementer 168 Grm.) und 143,2 Grm. (119 Grm. Stamm hatte ein Katatone, und 164 Grm. ein Epileptiker), 109,8 p. M., 106,84 p. M. Differenz ist 4,1 Grm. oder 27,97 p. M. des Kleinhirngewichts. Liquor und Häute wogen 36,3 Grm. (6 Grm. Liquor und 3 Grm. Häute hatte ein Melancholiker, 80 Grm. Liquor ein anderer Melancholiker) und 29,8 Grm. (3 Grm. jener Melancholiker und 65 Grm. Häute ein Dementer). Das 5 mal untersuchte Rückenmark wog 40,6 Grm. (der Tobsüchtige, der die geringste

Körperlänge hatte: 152 Ctm., hat auch das leichteste Rückenmark 37 Grm., während ein Hebephren mit 171 Ctm. Körperlänge das schwerste Rückenmark hat: 48 Grm. Bei dem Dementen der die grösste Körperlänge hat: 180 Ctm., ist leider das Rückenmark nicht untersucht worden. Das Rückenmarkgewicht beträgt 28,8 p. M. vom Gewichte des Gesamtnervensystems, 26,45 pCt. der Körperlänge.

35 Frauen hatten ein Körpergewicht von 32,2 Kilo. Eine Krankheitsdauer von 103,2 (3—420) Monaten, ein Alter von 45,4 (19—80) Jahren und eine Körperlänge von 152,9 (140—170) Ctm. Das Gesammthirn wog 1225,6 Grm., zusammen mit dem Rückenmarkgewicht von 30,8 Grm. 1256,4 Grm., 39,01 p. M. vom Körpergewicht. Ohne Liquor wog das Gehirn: 1200,9 und ohne Häute: 1159,7 Grm. Mantel mit Häuten wog 942,6 Grm., 784,83 p. M., 1,84 über dem Mittel, Stirnhirn ohne Häute wog 373,4 Grm., 412,78 p. M. 0,97 unter dem Mittel. Rest und Mantel wogen 528 Grm., 587,22 p. M. und 901,4 Grm. Kleinhirn und Stamm wogen 130,2 Grm. (103 bei einer Epileptikerin, 164 Grm. bei einer Dementen) und 128,1 Grm. (96 Grm. bei einer epileptischen Idiotin, 181 bei einer Dementen mit Tumor cerebri), 108,72 p. M. und 106,45 p. M. vom Mantelpromille. Differenz war 2,1 Grm. oder 16,05 p. M. vom Kleinhirngewicht. Liquor und Häute wogen 39,4 (4 Grm. bei einer Tobsüchtigen, 141 bei der Dementen mit Tumor cerebri) und 23,1 Grm. (9 bei der Dementen mit Tumor cerebri, 59 Grm. bei einer Dementia senilis). Das Rückenmark, das 9 mal untersucht war, wog 30,8 Grm. (26 bei einer Dementen, 35 Grm. bei einer Tobsüchtigen) 26,34 p. M. vom Gewicht des Gesamtnervensystems, 21,59 pCt. der Körperlänge.

25 Frauen hatten ein Körpergewicht von 37,7 Kilo (35 Kilo bei einer Dementen, 39,5 Kilo bei 4 Dementen und einer Hebephrenie), die Krankheitsdauer war 112 Monate (0,5 Monat bei einer Tobsüchtigen, 43,2 Monate bei einer Dementen), das Alter 47,6 Jahre (25 Jahre bei einer Dementia, 78 Jahre desgleichen), die Körperlänge 155,7 Ctm. (144 Ctm. bei einer Dementia, 175 Ctm. desgleichen). Gesammthirn wog 1248,6 Grm., zusammen mit dem Rückenmarkgewicht von 36,4 Grm. 1285 Grm. oder 34,08 p. M. vom Körpergewicht. Ohne Liquor wog das Gehirn 1229,4 und ohne Häute 1194,9 Grm. Mantel mit Häuten wog 964,3 Grm., 784,38 p. M., 1,39 über dem Mittel. Stirnhirn ohne Häute wog 384,5 Grm., 413,46 p. M., 0,29 unter dem Mittel. Rest und Mantel ohne Häute wogen 545,5 Grm., 586,54 p. M. und 930 Grm. Kleinhirn und Stamm differirten wenig: 132,7 (104 bei einer Dementen, 156 bei einer Tobsüchtigen) und 132,4 Grm. (90 bei derselben

Dementia), 107,96 p. M. und 107,66 p. M. vom Mantelpromille. Liquor und Häute wogen 33,8 Grm. (5 bei einer Melancholie, 82 bei einer Dementen), und 19,8 Grm. (19 und 40 beides bei Dementen). Das 6 mal untersuchte Rückenmark wog 36,4 Grm. (33 bei einer Dementen, 41 bei der Melancholie mit 5 Grm. Liquor), 28,62 p. M. vom Gewicht des Gesamtnervensystems, 23,37 pCt. von der Körperlänge.

25 Männer hatten ein Körpergewicht von 47,6 Kilo (45 bei einer Dementia, 49,5 bei einer Paranoia, einer Epilepsie, einer Dementia und einer Idiotie). Die Krankheit hatte gedauert 129 Monate (vier Monate bei einer Manie und einer Dementia senilis, 528 bei einer Dementia). Das Alter war durchschnittlich 44,6 Jahre (23 bei einer Katatonie, 67 bei einem Epileptiker). Die Körperlänge betrug 170 Ctm. (154 bei einer Dementia, 187 bei einer Katatonie). Das Gesamthirn wog 1380,1 Grm. incl. des Rückenmarkgewichts: 36,4 1416,5 Grm., so dass das Gesamtnervensystem 29,74 p. M. des Körpergewichts ausmachte. Ohne Liquor wog es 1360,6 und ohne Häute 1303,4 Grm. Mantel mit Häufen wog 1060,2 Grm., aber nur 783,76 p. M., 2,06 unter dem Mittel, dagegen wog das Stirnhirn ohne Häute 425,8 Grm., 420,76 p. M., 6,93 über dem Mittel, Rest und Mantel ohne Häute wogen 585,3, 579,24 p. M. und 1011,1 Grm. Kleinhirn wog 149,7 Grm. (125 bei dem Epileptiker mit einem Alter von 67 Jahren, 190 bei der Katatonie mit 187 Ctm. Körperlänge). Stamm wog 142,6 Grm., 7,1 Grm. oder 47,43 p. M. des Kleinhirngewichts weniger (109 bei einem Hebephrenen, 180 bei einem Idioten). Liquor und Häute wogen 27,4 Grm. (2 bei einem Epileptiker, 78 bei einem Dementen), und 45,3 Grm. (16 bei einem Epileptiker, 97 bei einer Paranoia). Das 5 mal untersuchte Rückenmark wog 36,4 Grm. (33 bei einem Dementen, 40 bei der Dementia senilis mit 4 Monate Krankheitsdauer), 24,66 p. M. vom Gewicht des Gesamtnervensystems 21,41 pCt. der Körperlänge.

23 Frauen hatten ein durchschnittliches Körpergewicht von 42,3 Kilo (40 Kilo 2 Dementia senilis, eine Dementia, 45,5 eine Epilepsie), Krankheitsdauer 116,8 Monate (2 Monate eine Katatonie, 360 eine Epilepsie), Alter 45,3 Jahre (22 Jahre eine Melancholie, 69 Jahre eine Dementia), Körperlänge: 164,5 Ctm. (151 Ctm. eine Dementia senilis, 170 die Epilepsie mit 360 Monat Krankheitsdauer). Gesamthirngewicht 1238,3 Grm. zusammen mit dem Rückenmarksgewicht: 33,4 Grm.: 1271,7 Grm., 30,06 p. M. des Körpergewichts. Ohne Liquor 1221,3 Grm., ohne Häute 1190 Grm.. Mantel mit Häuten: 955 Grm., 781,6 p. M., 1,39 unter dem Mittel. Stirnhirn ohne Häute 382,7 Grm., 414,69 p. M., 0,94 über dem Mittel. Rest und Mantel ohne Häute:

540,1 Grm., 585,31 p. M. und 922,8 Grm. Kleinhirn und Stamm wogen 133,9 Grm. (112 eine Epilepsie, 168 eine Dementia) und 133,0 Grm. (108 Grm. eine Dementia senilis, 177 die Epilepsie mit 45,5 Kilo Körpergewicht). Differenz 0,9 Grm. oder 0,67 p. M. vom Kleinhirngewicht. Liquor und Häute: 32,2 Grm. (5 Grm. eine Dementia, 111 die Dementia senilis mit 108 Grm. Stamm) und 21,2 Grm. (5 Grm. eine Dementia, 52 ebenfalls). Rückenmark, 5 mal untersucht, wog 33,4 Grm. (30 Grm. bei 2 Dementia senilis, 38 bei einer Epilepsie), 22,37 p. M. vom Gewicht des Gesamtnervensystems, 20,24 pCt. der Körperlänge.

36 Männer haben ein durchschnittliches Körpergewicht von 54,4 Kilo (50 Kilo bei einer Epilepsie, einer Dementia und einer Dementia senilis, 59,5 bei einer Hebephrenie und ebenfalls bei einer einfachen und einer senilen Dementia). Die Krankheit hatte gedauert: 113 Monate (7 bei einer Katatonie, 270 bei einer Paranoia). Das Lebensalter betrug 46,4 Jahre (20 bei einem Katatonen mit 7 Monaten Krankheitsdauer und 86 bei einer Dementia senilis). Die Körperlänge betrug 167,4 Ctm. (152 bei einer Dementia, 185 bei einer Katatonie). Gesamthirn wog 1372,3 Grm., zusammen mit dem Rückenmarkgewicht von 37,2 Grm., 1409,5 Grm., als Gewicht des Gesamtnervensystems, 25,91 p. M. vom Körpergewicht. Ohne Liquor wog das Gehirn: 1343,3 Grm. und ohne Häute 1297,9 Grm. Mantel mit Häuten wog 1054,4 Grm., 784,9 p. M., 0,92 unter dem Mittel, und auch das Stirnhirn ohne Häute wog mit 415,2 Grm. und 411,08 p. M., 2,75 unter dem Mittel. Rest und Mantel ohne Häute wogen: 593,8, 588,93 p. M. und 1009 Grm. Kleinhirn und Stamm, differirten mit 147 und 144,2 Grm. um 3,8 Grm., um 19,02 p. M. des Kleinhirngewichts. Die Durchschnittsgewichte erwuchsen einer Zahlenreihe von 117 bei einer Dementia senilis und 180 Grm. bei einer Dementia. Der Stamm von 109 Grm. bei einer Dementia, und 170 bei einer Epilepsie. Liquor und Häute wogen 29,9 und 41,8 Grm., ersterer von 4 Grm. bei einer Melancholie bis 90 Grm. bei einer Dementia senilis. Das 11 mal untersuchte Rückenmark wog 37,2 Grm., und zwar von 33 Grm. bei einer einfachen und einer senilen Dementia, bis 43 Grm. auch bei einer senilen Dementia. Das Rückenmark entsprach 26,6 p. M. vom Gewicht des Gesamtnervensystems und 22,22 pCt. der Körperlänge.

29 Frauen hatten ein durchschnittliches Körpergewicht von 52,8 Kilo (46 Kilo bei einer Manie, einer Katatonie, einer Dementia und einer Idiotie, 76 bei einer Mania periodica). Die Krankheitsdauer betrug 163,8 Monate (2 Monate bei einer Manie, 552 bei einer Dementia), das Alter 48,8 Jahre (21 Jahre bei der Manie, 80 bei der

Dementen mit 552 Monaten Krankheitsdauer), die Körperlänge 154,3 Ctm. (137 Ctm. bei einer Dementia, 172 Ctm. bei einer Melancholie). Das Gesammthirn wog 1276,4 Grm., zusammen mit dem Rückenmarkgewicht: 35 Grm. 1311,4 Grm., 24,83 p. M. vom Körperegewicht. Ohne Liquor wog das Gehirn 1254,1 und ohne Häute 1221,5 Grm. Mantel mit Häuten wog 979,2 Grm., 781,2 p. M., 1,79 unter dem Mittel. Stirnhirn ohne Häute 396,5 Grm., 420,12 p. M., 6,37 über dem Mittel. Rest und Mantel wogen: 547,2 Grm., 579,88 p. M. und 943,7 Grm. Kleinhirn (109 Grm. bei einer Katatonie, 165 bei der Dementia mit 137 Ctm. Körperlänge) und Stamm (117 Grm. bei einer Idiotie, 158 bei einer Epilepsie), wogen dies Mal gleichviel: 137,2 Grm. und 109,4 p. M. vom Mantelpromille. Liquor und Häute wogen 35,3 (5 Grm. bei der 21jährigen Manie, 94 bei einer Dementia) und 22,5 Grm. (5 Grm. bei einer Idiotie und 42 bei einer Manie). Das 9 mal untersuchte Rückenmark wog 35 Grm. (29 Grm. bei einer Mania periodica und 41 bei der Dementia mit 137 Ctm. Körperlänge, ganz gegen die Regel!), 25,45 p. M. vom Gewicht des Gesamtnervensystems, 22,68 pCt. der Körperlänge.

Recapituliren wir die gewogenen Frauen, so sind ihrer 147 mit einem Körperegewicht von 44,3 Kilo, und zwar von 19 Kilo bei einer epileptischen Idiotin bis 76 Kilo bei einer Mania periodica. Die Krankheit hatte gedauert: 119,4 Monate, und zwar von 0,5 Monate, bei einer Mania, bis zu 552 Monate bei einer Dementen. Ein Alter hatten sie erreicht von 45,4 Jahren, und zwar 16 bei jener epileptischen Idiotin mit 19 Kilo und 85,5 bei einer Dementia senilis. Ihre Körperlänge betrug 156,1 Ctm., und zwar von 137—175 Ctm. beide von Dementen vertreten.

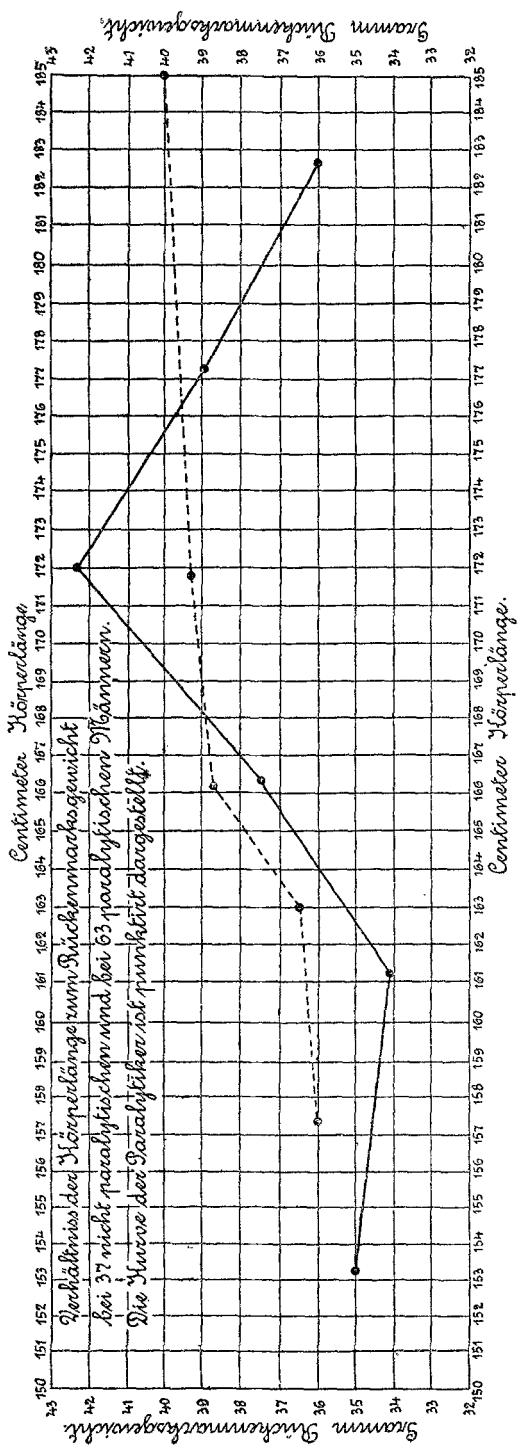
Das Gesammthirn wiegt 1243,2 incl. des Rückenmarksgewichts: 32,7, 1275,9 Grm. als Gewicht des Gesamtnervensystems, oder 34,71 p. M. des Körperegewichts. Ohne Liquor wog das Gehirn 1229,3, ohne Häute 1191,8 Grm. Der Mantel mit Häuten wog 954,5 Grm., 783,19 p. M. oder 0,2 über dem Mittel, ebenso Stirnhirn ohne Häute: 380,6 Grm. und 414,2 p. M., 0,45 über dem Mittel. Rest und Mantel wogen 538,1 Grm., 585,8 p. M. und 918,7 Grm.

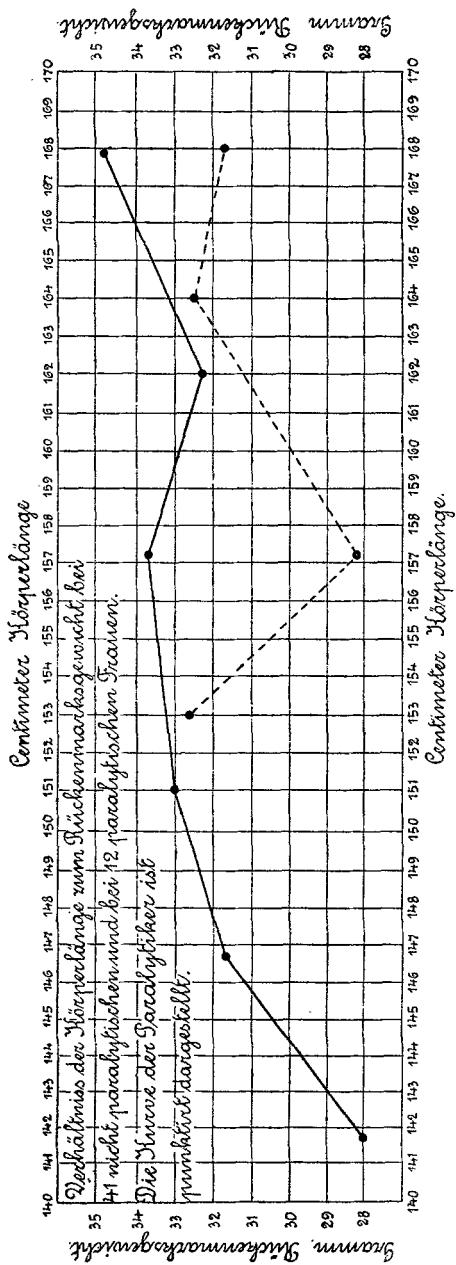
Kleinhirn und Stamm differirten wenig, um 1,5 Grm. Das Kleinhirn wog 132,9 Grm. und zwar 103 bei einer Epilepsie und 168 bei einer Dementia. Stamm wog 131,4 Grm. von 90—181 (90 eine Dementia, 181 bei der Dementia mit Tumor cerebi), beide durch Demente vertreten. Liquor und Häute wogen 36,2 und 22,7 Grm., und zwar jener von 4 Grm. bei einer Manie, bis 59 bei der Dementen mit 181 Grm. Stamm, dieser von 0 Grm. bei einer Manie bis 59 Grm.

bei einer Dementia senilis. Das Rückenmark, das 39 mal untersucht ist, hat ein Gewicht von 32,7 Grm., und zwar von 24 Grm. bei der 16jährigen epileptischen Idiotie, bis zu 41 Grm. bei einer Dementen. Das Rückenmarkgewicht beträgt 30,42 p. M. vom Gewicht des Gesamtnervensystems, 20,95 pCt. der Körperlänge.

31 Männer haben ein Körpergewicht von 68,4 (60 bei einer Dementia senilis, 90 bei einer Dementia), Krankheitsdauer 170,5 Monate (0,3 bei Mania periodica, 576 Monate bei einer Dementia), Alter 45,6 Jahre (24 Jahre bei einer Melancholie, 81 Jahre bei einer Dementia), Körperlänge 171,7 Ctm. (137 Ctm. bei einer Hebephrenie, 190 bei einer Paranoia). Das Gesammthirn wog 1427,9 Grm., zusammen mit dem Rückenmarkgewicht 43,3 Grm., wird das Gewicht des Gesamtnervensystems 1471,2 Grm., 21,51 p. M. vom Körpergewicht. Ohne Liquor wog das Gehirn 1403,8 und ohne Häute 1353,9 Grm. Mantel mit Häuten wog 1102,7 Grm., 785,01 p. M., 0,81 unter dem Mittel. Stirnhirn ohne Häute wog 439 Grm., 416,57 p. M., 2,74 über dem Mittel. Rest und Mantel ohne Häute wogen 613,7 Grm., 583,43 p. M. und 1052,7 Grm. Kleinhirn und Stamm wogen 152,1 Grm. (115 bei einer Idiotie mit Atrophia cerebelli, 185 bei einer Dementia) und 148,5 (121—172) Grm., 108,61 p. M. und 106,38 p. M. vom Mantelpromille. Differenz 3,6 Grm. sind 23,66 p. M. vom Kleinhirngewicht, Liquor und Häute wogen 24 Grm. (5 Grm. bei einer Paranoia, 55 bei einer Dementia) und 50 Grm. (13 Grm. bei einer Dementia, 76 bei einer Manie). Das 10 mal herausgenommene Rückenmark wog 43,3 Grm., (37 Grm. bei einer Dementia, 50 bei einer Epilepsie), 29,65 p. M. vom Gewicht des Gesamtnervensystems, 25,21 pCt. von der Körperlänge.

Recapituliren wir jetzt sämtliche gewogene Männer, so sind deren 144, mit 57,7 Kilo Körpergewicht, und zwar 21 Kilo bei einem Idioten und 90 Kilo bei einem Dementen. Die Krankheit hatte gedauert 129,3 Monat, 0,3 bei einer Mania periodica, 600 bei einem Melancholiker. Sie hatten ein Alter erreicht von 44,7 Jahren, 15 Jahre ein Kataton, 86 Jahre ein senil Dementer. Die Körperlänge betrug 168,6 Ctm., 134 bei dem Idioten mit 21 Kilo, und 190 Ctm. bei einer Paranoia. Gesammthirn wog 1385,4 Grm., mit dem Gewicht des Rückenmarks 39,1 Grm., 1424,5 Grm. als Gewicht des Gesamtnervensystems, das 24,69 p. M., des Körpergewichts ausmacht. Ohne Liquor wog das Gehirn 1358,7 Grm. und ohne Häute 1311,7 Grm. Mantel mit Häuten wog 1065,9 Grm., 784,16 p. M., 0,66 unter dem Mittel, während Stirnhirn ohne Häute mit 423,8 Grm. und 416,07 p. M., 2,24 über dem Mittel steht. Rest und Mantel ohne Häute





wogen 594,8, 583,93 p. M. und 1018,6 Grm. Kleinhirn und Stamm differieren in ihren Gewichten: 149 und 144,9 um 4,1 Grm., 27,53 p. M. vom Kleinhirngewicht, das Durchschnittsgewicht des Kleinhirns geht von 98 Grm. bei einem Epileptiker und 190 Grm. bei einem Katatonen. Beim Stamm schwankt das Gewicht zwischen 109 Grm. bei einem Hebephrenen und einem Dementen, bis 180 Grm. bei einem Idioten. Liquor und Häute wogen 29,6 und 42,5 Grm., beide von 2 Grm. an, beim Liquor bei einem Katatonen, bei den Häuten bei einem Idioten und einem Epileptiker. Das Maximalgewicht des Liquor war 78 Grm. bei einem Dementen, und bei den Häuten 97 Grm. bei einer Paranoia.

Das 36 mal untersuchte Rückenmark wog 39,1 Grm., 29 Grm. bei einem Melancholiker, 50 Grm. bei einem Epileptiker, und machte mit seinem Durchschnittsgewicht 27,21 p. M. vom Gewicht des Gesamtnervensystems und 23,19 pCt. von der Körperlänge.

Zum Schluss müssen wir noch einmal auf die Verhältnisse des Rückenmarks zum Gesamtnervensystem und zur Körperlänge zurückkommen. Vorläufig beziehe ich mich auf zwei Kurven, deren eine das Rückenmarkgewicht den Körperlängen bei nicht Paralytikern, und mit gebrochenen Linien bei Paralytikern gegenüber stellt, während die andere auf dieselbe Weise dasselbe Verhältniss bei den Frauen darstellt.

Nun ist der Hinweis darauf wichtig, dass das Rückenmark beim Anwachsen mit der Körperlänge bei den Nichtparalytikern nur bis zu 172 Ctm. folgt, mit 42 Grm., von da aus fällt es bei 177 Ctm. auf 39 Grm. und bei 182 Ctm. auf 36 Grm.

Ganz anders bei der Paralyse, da steigt das Rückenmarksgewicht gehorsamst mit den steigenden Körperlängen, von 36 Grm. bei 157 Ctm. bis 40 Grm. bei 185 Ctm.

Bei den Frauen ist dies nicht der Fall. Die Kurve steigt von 28 Grm. und 142 Ctm., über 32 Grm. bei 147 Ctm. und 33 Grm. bei 151 Ctm. bis auf 33,75 Grm. bei 157 Ctm. Jetzt macht sie einen vorübergehenden Rückschritt mit 32 Grm. bei 162 Ctm., um sich aber sofort wieder zu erholen und bei 168 Ctm. bis auf 35 Grm. zu steigen. Bei der weiblichen Paralyse ist die Kurve ganz unregelmässig, fängt mit 32,75 Grm. bei 153 Ctm. an, fällt dann mit 28 Grm. auf 157 Ctm., um dann auf 32,5 Grm. bei 164 Ctm. wieder zu steigen, aber nur um sofort wieder auf 31,8 Grm. bei 168 Ctm. zu fallen.

Da es nicht bezweifelt werden kann, dass in der Paralyse das Rückenmark mit dem übrigen Centralnervensystem erkrankt, wie es

ja das Mikroscop längst nachgewiesen hat, so ist es doch aus der Kurve klar, das es sich beim Rückenmark nicht um steigende Atrophie handelt, da dass Gewicht nicht gestört wird. Es ist nur so die Erklärung möglich, dass die Körnchenzellen, die sich bei der Paralyse im Rückenmark bilden, nicht leichter, vielleicht sogar schwerer sind, als die normalen Nervenzellen, so dass daraus auch die auffallende Thatsache zu erklären ist, dass das Rückenmark beim Paralytiker schwerer ist als beim Nichtparalytiker.

Wir geben nun das Rückenmarkgewicht gleichzeitig mit dem Verhältniss desselben zum Gewicht des Centralnervensystems, und außerdem das Prozentverhältniss desselben zur Körperlänge.

So haben wir 38 nicht paralytische geisteskranke Männer mit durchschnittlichem Rückenmarksgewicht von 38,2 Grm. und zwar von 29—50 Grm. (29 bei einem Melancholiker, 50 bei einem Epileptiker). Promillezahlen zum Gewicht des Gesamtnervensystems steigen von 20,62 p. M. (bei einem Epileptiker), bis zu 32,55 p. M. (bei dem Epileptiker mit 50 Grm.), mit einem Durchschnitt von 27,29 p. M. Ebenso steigen die Prozentzahlen zur Körperlänge von 17,69 pCt. (bei dem Melancholiker von 29 Grm.) bis zu 29,24 pCt. (bei dem Epileptiker mit 50 Grm.) mit einem Durchschnitt von 22,75 pCt.

Alsdann sind 40 Frauen mit Rückenmarksgewichten von 24 bei einer Idiotie mit Epilepsie bis 41 Grm. bei einer Melancholie und einer Dementia aufgeführt. Das Durchschnittsgewicht ist 32,4 Grm. Die Promillezahlen zum Gewicht des Gesamtnervensystems wechseln zwischen 20 und 32,78 p. M., Durchschnitt ist 25,96 p. M. Die Prozentzahlen zur Körperlänge schwanken zwischen 16,56 und 26,5 pCt. Durchschnitt ist 21,31 pCt.

Es handelt sich jetzt um die Verhältnisse des Rückenmarks bei männlichen Paralytikern. 63 Paralytiker haben ein Rückenmark von 29—59 Grm., durchschnittlich 38,5 Grm. Die Promillezahlen zum Gewicht des Gesamtnervensystems gehen von 20,92 bis 42,13 p. M., mit dem Durchschnitt von 28,38 p. M. Die Procente zur Körperlänge bewegen sich zwischen 11,87 und 35,33 pCt., Durchschnitt 22,52 pCt.

Wir kommen alsdann auf die Rückenmarksverhältnisse von 11 weiblichen Paralysen. Das Rückenmark wiegt zwischen 24 und 36 Grm. und ist der Durchschnitt 30,7 Grm., Promillezahlen zum Gewicht des Gesamtnervensystems schwanken zwischen 19,77 und 31,35 p. M. und die Prozentzahlen zur Körperlänge ebenso von 15,0 bis 23,51 pCt. Durchschnitt der Promillezahlen ist 24,93 pCt. und der Prozentzahlen 17,34 pCt.

Es erübrigt noch die Verhältnisse festzustellen, wo Hirntheile der verschiedenen Psychosen links schwerer sind als rechts. Schon hier kann ich hervorheben, dass es hauptsächlich die hier mit Rest bezeichneten Scheitel-, Hinter- und Schläfenhirn sind, die links schwerer sind, während die motorisch wirkenden Stirnlappen in den meisten Fällen ihren Schwerpunkt rechts haben.

So zeigte sich bei 13 männlichen Melancholikern viermal der Mantel mit Häuten links schwerer als rechts also 30,8 pCt., ebenfalls viermal das Stirnhirn und der Mantel ohne Häute, während, wie oben schon hervorgehoben, der Rest fünfmal, also in 38,4 pCt., links schwerer war.

Bei 14 weiblichen Melancholien war 6 mal Mantel mit Häuten schwerer, also 42,9 pCt., viermal Stirnhirn ohne Häute 28,9 pCt., 9 mal der Rest 63,4 pCt., also fast  $\frac{2}{3}$  und 7 mal, also in der Hälfte der Fälle, der Mantel ohne Häute links schwerer.

Bei 11 tobsüchtigen Männern war 7 mal Mantel mit Häuten links schwerer, also wiederum fast:  $\frac{2}{3}$  63,6 pCt., dreimal war das Stirnhirn ohne Häute 27,3 pCt., aber wieder 7 mal der Rest und 6 mal der Mantel ohne Häute 63,6 pCt. und 55,6 pCt.

Bei 10 weiblichen Tobsüchtigen waren Mantel mit Häuten, Rest und Mantel ohne Häute 7 mal, also fast  $\frac{3}{4}$ , 70 pCt. links schwerer, während dies beim Stirnhirn nur 5 mal, also in der Hälfte der Fälle vorkam.

Bei zwei männlichen Periodikern war beide male der linke Rest schwerer.

Bei zwei weiblichen Periodikern waren Mantel mit und Rest ohne Häute beide male links schwerer, Mantel und Stirnhirn ohne Häute aber nur einmal.

Bei 17 männlichen Katatonien war 9 mal Mantel mit und ohne Häute schwerer links, also 53 pCt., 10 mal der Rest ohne Häute 59 pCt. und 7 mal das Stirnhirn ohne Häute 41,2 pCt.

Bei 8 weiblichen Katatonien stand wieder der Rest ohne Häute an der Spitze mit 5 Fällen oder 42,5 pCt., dann kam der Mantel mit Häuten viermal, 50 pCt., sodann der Mantel ohne Häute dreimal 37,5 pCt., und endlich das Stirnhirn ohne Häute nur einmal 12,3 pCt.

5 männliche Hebephrenien 2 mal Mantel mit und ohne Häute, 2 mal auch Rest ohne Häute links schwerer 40 pCt., das Stirnhirn ohne Häute aber nur einmal, also 20 pCt.

Bei den 4 weiblichen Hebephrenien kommt bei No. 3 als einziger Fall unter 453 Gehirnen das vor, dass die ganze linke Hemisphäre,

von vorn bis hinten links schwerer ist als rechts. Die übrigen 3 Reste waren selbstverständlich links auch wieder schwerer, sonst war alles rechts schwerer.

Bei 16 männlichen Paranoien waren 11 mal, also fast Dreiviertel aller Fälle, 74,4 pCt. die Reste links schwerer, 9 mal die Mäntel ohne Häute, 55,2 pCt., 4 mal der Mantel mit Häuten, 25 pCt. und endlich 3 mal das Stirnhirn ohne Häute 18,7 pCt.

Bei 14 weiblichen Paranoien waren 7 mal die Reste und die Mäntel ohne Häute links schwerer, also die Hälfte 50 pCt., während nur 6 mal, 44,86 pCt. Mantel mit und Stirnhirn ohne Häute links schwerer waren.

Bei 44 männlichen Dementen war 30 mal also 68,2 pCt.! der Rest ohne Häute links schwerer, 18 mal, 40,9 pCt. Mantel ohne und 14 mal 31,8 pCt. Mantel mit Häuten links schwer, und endlich 13 mal 29,5 pCt. Stirnhirn ohne Häute.

Unter 67 weiblichen Dementen waren 36 mal, 52,9 pCt. die Reste ohne Häute links schwerer. 28 mal 41,2 pCt. die Mäntel ohne, 25 mal die Mäntel mit den Häuten 34,7 pCt., und nur 17 Stirnhirne ohne Häute 25 pCt.

11 senil demente Männer zeigten 5 mal, 45,4 pCt. die linken Reste schwererer. 4 mal 36,3 pCt. waren Mantel mit und ohne Häute links schwerer und zweimal nur 18,2 pCt. Stirnhirn ohne Häute.

Bei 19 weiblichen Fällen von Dementia senilis waren sogar 11 mal, also 57,8 die Reste ohne Häute links schwerer, 7 mal, 36,8 p. M. Mantel mit und ohne Häute und 4 mal um 21,9 pCt. Stirnhirn ohne Häute links schwerer.

Von 27 männlichen Epileptikern mit Irresein zeigten 16 oder 59,3 pCt. die Reste ohne Häute links schwerer. 15 mal waren die Mäntel mit Häuten 40,8 pCt., 11 mal 35,6 pCt. die Mäntel ohne Häute links schwerer. Viermal nur 14,8 pCt. war auch das Stirnhirn ohne Häute links schwerer.

Bei 18 weiblichen Epilepsien mit Irresein war sogar 10 mal 55,5 pCt. Rest ohne und Mantel mit Häuten links schwerer 9 mal 50 pCt. Mantel ohne Häute und nur 3 mal oder 16,7 pCt. war das Stirnhirn ohne Häute links schwerer.

2 männliche Idioten mit Epilepsie zeichneten sich im Gegensatz zu der weiblichen Hebephrenie dadurch aus, dass die ganze rechte Hemisphäre des Mantels schwerer war.

4 weibliche Idioten mit Epilepsie hatten nur einmal Mantel mit, einmal ohne und einmal auch Rest ohne Häute links schwerer.

Bei 12 männlichen Idioten gehen die Zahlen der Hirntheile, die

links schwerer sind, gradatim um eins herunter, so gehören dazu 7 mal 58,2 pCt. die Reste ohne Häute, 6 mal 50 pCt. die Mäntel mit Häuten, 5 mal 41,7 pCt. Mäntel ohne Häute und 4 mal, 33,3 pCt. Stirnhirn ohne Häute.

Von den 7 weiblichen Idioten war kein Stirnhirn links schwerer, wohl aber 5 Reste ohne Häute 71,4 pCt. und 3 mal 42,9 pCt. Mantel mit, und 2 mal 28,6 pCt. ohne Häute.

Bei sämmtlichen nun folgenden männlichen Paralysen ist das Verhältniss dasselbe, wie bisher, dass hauptsächlich die Reste ohne Häute links schwerer sind.

Bei 24 männlichen Paralytikern, die im ersten Krankheitsjahr starben, war 15 mal (62,5 pCt.) der linke Rest schwerer, 14 mal 58,5 pCt. der Mantel mit, 13 mal 54,2 pCt. ohne Häute und 10 mal 41,7 pCt. war auch das Stirnhirn ohne Häute links schwerer. Von 29 im zweiten Krankheitsjahr gestorbenen Paralytikern war 18 mal 62,1 pCt. der linke Rest schwerer, 12 mal 41,4 pCt. Mantel ohne und 11 mal, 37,9 mit Häuten. Nur 7 mal 24,1 pCt. war das linke Stirnhirn ohne Häute schwerer.

Bei 40 im dritten und vierten Krankheitsjahr gestorbenen Paralytikern, war 24 mal 60 pCt. der linke Rest schwerer, 20 mal 50 pCt. der Mantel mit, und 17 mal 42,5 pCt. ohne Häute. 15 mal 37,5 pCt. war das Stirnhirn links schwerer.

15 im fünften Krankheitsjahre und später gestorbene Paralytiker zeigten folgendes Verhältniss: 4 mal 26,7 pCt. war der Rest ohne Häute links schwerer, 3 mal 20 pCt. Mantel mit und ohne Häute und einmal nur 6,7 pCt. das Stirnhirn ohne Häute.

Wir kommen nun zu den 20 weiblichen Paralysen. 5 im ersten Krankheitsjahr gestorbenen zeigten 4 mal, also 80 pCt. den Rest links schwerer, 3 mal, 60 pCt. war der Mantel mit Häuten, einmal, 20 pCt. ohne Häute links schwerer, zweimal, 40 pCt. fand dies beim Stirnhirn ohne Häute statt.

Die zwei im dritten und vierten Krankheitsjahre verstorbenen weiblichen Paralysen zeichnen sich dadurch von sämmtlichen, männlichen und weiblichen Paralysen aus, dass in beiden das Stirnhirn ohne Häute, aber nur einmal der Rest ohne Häute und auch nur einmal je der Mantel mit und ohne Häute links schwerer ist.

Auch bei den letzten fünf, im fünften und späteren Krankheitsjahr gestorbenen paralytischen Frauen ist 3 mal oder 60 pCt. Mantel mit und ohne Häute und 2 mal, 40 pCt. Stirnhirn und Rest ohne Häute links schwerer. Also auch hier ist es nicht der Rest, der am häufigsten links schwerer ist.

Also mit Ausnahme einer weiblichen Hebephrenie, die aber ausgeglichen wird durch zwei männliche Idioten mit Epilepsie, die beide, im Gegensatz zu der einen weiblichen Hebephrenie, deren ganze linke Hälfte schwerer ist, das Schwergewicht in der rechten Hirnhälfte haben, liegt stets der Schwerpunkt des Hirngewichts auf der rechten Seite, es ist meistens nur der Rest, der links häufig schwerer ist, das wird aber durch die anderen Lappen ausgeglichen, und stets mit der einen, gewissermassen aber wieder ausgeglichenen Ausnahme ist die rechte Hirnhälfte schwerer. Diese durch die vorliegende Arbeit erwiesene Thatsache ist insofern von Interesse, als von anderer Seite, äusserem Vernehmen nach von England aus, die Theorie aufgestellt ist, da die Menschheit durchgängig rechtshändig sei, müsse auch die dadurch in erhöhter Weise in Anspruch genommene linke Gehirnhälfte schwerer sein. Sie müsste es ja vielleicht, aber sie ist es eben nicht.

---