

(Aus der Psychiatrischen und Nervenlinik der Universität Kiel
[Direktor: Geheimrat Professor Dr. *Siemerling*].)

Beziehungen zwischen Jahreszeiten und Krankenaufnahmen.

Von
Fritz Speck.

Mit 13 Textabbildungen.

(Eingegangen am 3. Mai 1923.)

I.

Wie im allgemeinen Krankheiten durch innere und äußere Faktoren ausgelöst, verschlimmert oder gebessert werden, so ist das Zentralnervensystem im speziellen in seiner Funktion von körperlichen und außerkörperlichen Momenten abhängig. Zu diesen außerkörperlichen Momenten gehören die Jahreszeiten mit den Temperatur- und Druckschwankungen, der Bewölkung und den Niederschlägen, mit der Sonnenlichtdauer und der Lufterlektrizität und all den Momenten, die die Periodizität eines Jahres bedingen. Diese ständigen Schwankungen bilden für den Körper immerfort dauernde Reize, die für seine Lebens- und Widerstandskraft von größter Bedeutung sind. Daß aber gerade diese gleichen Kräfte, die den Organismus stärken und ihn fähig machen, außergewöhnlichen Einflüssen standzuhalten, seine Gesundheit verringern, seine Krankheitsbereitschaft steigern und sein Übel verschlimmern können, ist uns seit alters bekannt.

Wie der ganze Organismus, so ist auch das Gehirn diesen von außen kommenden Einflüssen unterworfen. Es ist schon lange bekannt, daß wir in bestimmten Monaten mehr Kranke zur Aufnahme in die Irrenanstalten bekommen und nach *Kollibays*¹⁾ Feststellungen wohl gerechtfertigt, diese Mehraufnahmen zum größten Teil einer Mehrerkrankung gleichzustellen.

Die ersten Zusammenstellungen über die monatlichen Aufnahmen in die psychiatrische Klinik hat wohl *Esquirol*²⁾ im Anfang des 19. Jahrhunderts gemacht. Die von ihm veröffentlichten Daten von 2500 Aufnahmen in die Salpêtrière aus den Jahren 1800—1814, wie auch die 1557 Aufnahmen in die Charenton (1826—1833) berichten beide von einem Anstieg der Aufnahmeziffern im Frühjahr mit dem Maximum im Juni-Juli, um dann rasch gegen Herbst und Jahresende abzufallen. Später veröffentlichte *A. Wagner*³⁾ seine 1137 Zugänge aus der Zeit von 1827

bis 1858 der Irrenanstalt Perth, die in den Monaten August, Juli, Juni die höchsten, in den Monaten November, Dezember die niedrigsten Aufnahmen aufwiesen. Die eine weit größere Zahl umfassende Statistik (23602 Fälle) von *Lombroso*⁴⁾ ergibt einen steilen Anstieg von Januar bis Juni, wo sich ein ausgesprochenes Maximum findet, und einen ebenso starken Abfall vom Juni gegen Dezember. Neuer sind die Untersuchungen von *H. Westphal*⁵⁾, der in einer Sammelkurve das Material der Freiburger Psychiatrischen Klinik zusammenstellte; das Ergebnis von seinen 5138 Fällen aus dem Zeitraum von 1888—1908 ist gleich den schön beobachteten, nur finden wir neben dem Frühjahr-Sommeranstieg mit dem Gipfel im Juni-Juli nochmals im Oktober-November eine, wenn auch geringere Erhebung. Weit ausgedehnte Untersuchungen stellte *R. Ammann*⁶⁾ an, der eine charakteristische Kurve aus den 7212 Aufnahmen der Jahre 1889—1912 der Züricher Irrenanstalt Burghölzli veröffentlichte. Wir finden hier wiederum den ausgesprochenen Sommeranstieg mit der größten Ziffer im Juni und einen Nebengipfel im November. Die neueste mir bekannte Arbeit ist die von *Hanna Kolli-bay*¹⁾, in der 13478 Aufnahmen der Heidelberger Psychiatrischen Klinik nach verschiedenen Gesichtspunkten verarbeitet wurden. Die Gesamtkurve aller Aufnahmen von 28 Jahren (1891—1918) bieten wiederum ein den früheren ähnliches Bild: Einen allmählichen Anstieg von Januar bis Juni, hier den Gipfel und von da einen etwas steilen Abfall bis September, mit einer Nebenerhebung im November-Dezember.

Die Summe aller dieser Arbeiten und die große Übereinstimmung in ihren Ergebnissen gibt Grund genug, eine Gesetzmäßigkeit annehmen zu dürfen, besonders wenn wir uns vergegenwärtigen, daß die einzelnen Statistiken in ganz verschiedenen Gegenden, nach anderen Sitten und Gebräuchen wie auch mit anderen klimatischen Verhältnissen aufgenommen sind, und wo die Kranken aus den verschiedenartigsten sozialen und beruflichen Tätigkeiten entstammen. Das gleiche Ergebnis weisen die Statistiken von England (*Havelock Ellis*) und Italien (*Lombroso*) auf, wo sich neben den angeführten Verschiedenheiten noch ein ganz anderer Volksstamm findet.

Es wäre für mich eine unnütze Arbeit, wenn ich an dem großen Material der Kieler Psychiatrischen Klinik die allgemein bekannte Tatsache nochmals festlegen wollte. Wenn ich trotzdem eine umfangreiche Statistik hier aufgenommen habe, so geschah es vorab um zu versuchen, dem Grund dieser bekannten Erscheinung etwas näher zu rücken.

Esquirol schrieb in seinem schönen Werke, daß „allgemein oder individuell, physisch oder psychisch, primär oder sekundär, prädisponierend oder erregend“ der Grund zur Geistesgestörtheit sei und daß Gesetz, Zivilisation, Sitte und politische Lage viel zur Steigerung oder zum Rückgang psychischer Erkrankungen beitragen. Neben all diesen Fak-

toren, die wir auch jetzt immer noch im Auge behalten müssen, legte er viel Gewicht auf sphärische Einflüsse. *Lombroso* schrieb den Witterungsverhältnissen große Bedeutung zu, vorab dem Temperaturanstieg vom Frühjahr bis zum Sommer. In der Mitte des 19. Jahrhunderts kamen viele, zum großen Teil heute erledigte Theorien in Diskussion, von denen hier abgesehen werden soll. Auch in neuester Zeit sind die Ansichten, welche Momente zum Frühjahrsanstieg den Ausschlag geben, sehr verschieden. *Hellpach*⁷⁾ mißt dem Erwärmungsvorgang Bedeutung bei, *Ammann*⁶⁾ bringt die Kurve mit der Lufterlektrizität in Parallele; *Gädeken*⁸⁾ versucht dies mit den chemischen Strahlenwirkungen. Im Rahmen der modernen Konstitutionsforschung fand man nahe Beziehungen zum vegetativen Nervensystem und zu den endokrinen Drüsen (*Bettmann*, *Moro*).

Viele menschliche Handlungen und Missetaten, die oft durch einen gesteigerten Affekt oder eine abnorme Geistesverfassung begünstigt werden, zeigen in bezug auf ihre Zahl des Auftretens ein ganz ähnliches Verhältnis, wie die Jahreskurven der Krankenaufnahmen in die psychiatrische Klinik. Diese in vielen Jahren und vielen Ländern aufgenommenen Statistiken umfassen vorab Selbstmord, Mord, Unzucht, Körperverletzungen, Brandstiftungen, Beleidigungen; ferner erhalten wir analoge Kurven bei der Registrierung der Konzeption und der körperlichen Leistungsfähigkeit. Es ist nicht abzuleugnen, daß bei diesen obgenannten Fällen der Sexualität ein Hauptmoment zukommt, die gegen den Sommer eine Steigerung erfährt, sei es als Überbleibsel einer früheren Brunstzeit, die durch die Domestikation und Zivilisation zu einer mehr dauernd aktiven geworden ist ([latente Brunstzeit n. *Wilmanns*⁹⁾]), sei es die zunehmende Lichtstärke, die eine Aktivierung der Sexualität bedingen (*Ammann-Berliners*). *Westphal* versuchte in seiner Arbeit den Beweis zu erbringen, daß soziale und wirtschaftliche Gründe die Krankenaufnahmen vorab bedingen und schrieb: „Irgendwelche direkte Einflüsse von Temperatur, Tageslänge oder Sonnenlicht brauchen zur Erklärung nicht herangezogen zu werden.“ *Westphal* ist in seiner Behauptung sicher zu weit gegangen, denn so sehr auch sozial-wirtschaftliche Momente eine Einlieferung beschleunigen oder verzögern mögen, so erklärt sie doch nur sehr gezwungen den Frühjahrs-Sommeranstieg und den Gipfel im Herbst, wie *Kollibay* in ihrer Arbeit deutlich darlegt.

II.

An der Psychiatrischen Klinik in Kiel habe ich das gesamte Aufnahmемaterial von den Jahren 1901—1921 mit insgesamt 22554 Aufnahmen statistisch verarbeitet und nach folgenden Gesichtspunkten zusammengestellt:

1. durch Anfertigung einer Sammelkurve aller Aufnahmen,
2. getrennte Bearbeitung der Männer und Frauen,
3. nach den einzelnen Lebensaltern,
4. nach den Krankheiten.

Wenn man die Ergebnisse der einzelnen Jahre unter sich nach einer Regelmäßigkeit durchsieht, so fällt als erstes eine starke Verschiedenheit der Aufnahmen auf. Zieht man alle die einwirkenden Möglichkeiten und Zufälligkeiten in Betracht, die eine Einlieferung eines Patienten bedingen, so ist es leicht verständlich, daß eine Aufnahmekurve eines Jahres Willküren aufweisen muß. So findet man in diesen Jahreskurven kühne Anstiege und tiefe Depressionen, die bei den Männern ausgesprochener sind als bei den Frauen. Immerhin ist doch ersichtlich, daß die Jahreskurven sich der Sammelstatistik sehr oft nähern und ein, wenn auch oft gestörtes Abbild der Endkurve darstellen. In den einzelnen Jahreskurven sieht man oft deutlich das Charakteristische des Frühjahr-Sommeranstiegs und der Winterdepression. Diese Variationen, soweit sie auf einer Gesetzmäßigkeit beruhen, kommen bei jeder Zusammenziehung um so schöner zum Ausdruck, je größer die Zahl der Jahre ist, deren Aufnahmezahlen addiert werden.

Die 22554 Aufnahmen, bei denen die Zweit- und Wiederholtaufnahmen gleich den Erstaufgenommenen gezählt wurden, verteilen sich auf die einzelnen Monate wie folgt:

Januar	1894	Aufnahmen, gleich	8,40 $\frac{0}{0}$
Februar	1722	„ „	7,64 $\frac{0}{0}$
März	1877	„ „	8,32 $\frac{0}{0}$
April	1864	„ „	8,27 $\frac{0}{0}$
Mai	2041	„ „	9,05 $\frac{0}{0}$
Juni	1927	„ „	8,55 $\frac{0}{0}$
Juli	2132	„ „	9,46 $\frac{0}{0}$
August	1825	„ „	8,09 $\frac{0}{0}$
September	1729	„ „	7,65 $\frac{0}{0}$
Oktober	1954	„ „	8,66 $\frac{0}{0}$
November	1876	„ „	8,32 $\frac{0}{0}$
Dezember	1713	„ „	7,59 $\frac{0}{0}$

Die Kurve (Abb. 1) über die Aufnahmen der Jahre 1902—1921 zeigt einen ganz charakteristischen Verlauf: einen staffelförmigen Anstieg vom Februar bis zum Gipfel im Juli, dann steiler Abfall bis September, um sich im Oktober zu einem Nebengipfel zu erheben, von wo sich ein abermaliger Abfall gegen Jahresende zeigt. Ich habe in meine Kurve von Kiel (Abb. 1) auch die Sammelkurven der beiden letzten Arbeiten, d. h. die der Heidelberger Psychiatrischen Klinik (nach *Kollibay*) und die der Freiburger Psychiatrischen Klinik (nach *Westphal*, letztere

ebenfalls auf Prozente umgerechnet) eingezeichnet, um die Übereinstimmung und die Variationen der Endresultate anschaulich zu machen. Man sieht daraus, daß die Heidelberger Aufnahmeurve im Prinzip gleich der hier aufgenommenen ist; Unterschiede zeigen sich nur darin, daß sich dort der Gipfel im Juni, bei uns erst im Juli findet und daß die

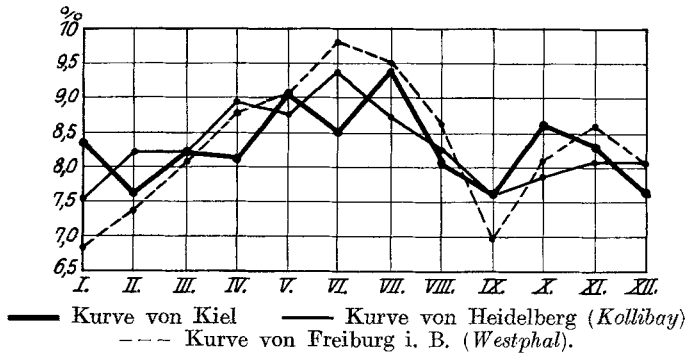


Abb. 1.

Herbsterhebung bei uns im Oktober ausgesprochen ist, während sich in Heidelberg nur ein leichtes Ansteigen vom September an bemerkbar macht. Wie in der Heidelberger, so ist auch in der Freiburger Aufzeichnung der Sommergipfel im Juni, doch bleibt da auch der Juli sehr hoch, der Nebengipfel folgt sehr deutlich im November.

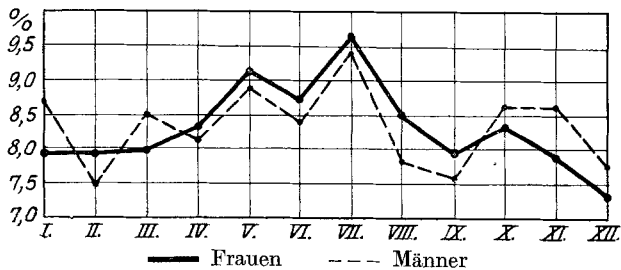


Abb. 2.

Das Endresultat der Männer, wie auch das der Frauen, bietet nichts Neues. Die Kurve der Männer (Abb. 2) ist der Sammelkurve (Abb. 1) äußerst ähnlich. Wieder finden wir einen treppenförmigen Anstieg mit dem Höchststand im Juli, einen steilen Abfall im August, September, um nochmals im Oktober und November höhere Werte zu verzeichnen. Die Kurve der Frauen (Abb. 2) ist noch typischer: ein leichter gleichmäßiger Frühjahrsanstieg mit dem größten Prozentsatz im Juli, Mai bis Juni, ein steiler Abfall gegen September, und eine

Zacke im Oktober, um gegen den Dezember zu den tiefsten Werten abzufallen.

Die charakteristischere Kurve bei den Frauen ist wohl darauf zurückzuführen, daß wir bei ihnen meist sinnfälligere Geisteskrankheiten mit akuterer Schüben finden, als bei den Männern, von denen doch ein ziemlich großer Teil durch irgendwelche äußere Umstände (Traumen, Delikte, Alkoholabusus usw.) eingeliefert werden, wo rein sphärische Faktoren eine mehr sekundäre Rolle spielen.

Um die Sammelkurve weiter zu analysieren und um festzustellen, welcher Anteil den verschiedenen Altersklassen in der Hauptkurve zukommt, habe ich das Kieler Material nach verschiedenen Altersperioden

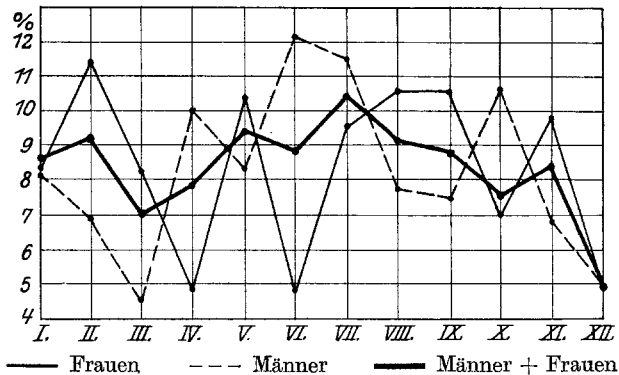


Abb. 3.

eingeteilt und auch hier Männer und Frauen besonders bearbeitet. — Ich habe dabei, analog zu *Kollibay*, 5 Altersklassen unterschieden: aufgenommene Patienten unter 15 Jahren, von 15—29 Jahren, als dritte Klasse 30—44 Jahre alte, dann 45—59 Jahre alte und als letzte Kranke über 60 Jahre. — Diese Einteilung versucht den Lebensepochen gerecht zu werden und erscheint auch mir als die zwangloseste, wissen wir doch, daß bestimmte Geisteskrankheiten bestimmte Lebensalter bevorzugen.

Betrachten wir die Kinder bis 14 Jahre, wie sie auf die einzelnen Monate verteilt aufgenommen wurden, so zeigt die Kurve (Abb. 3) einen ganz ähnlichen Verlauf wie die Sammelkurve mit dem höchsten Wert im Juni und der Depression im Herbst bis Winter. Auffallend sind die großen Aufnahmeziffern im Januar und Februar, die durch verschiedene Umstände (Winternahrung, Infektionskrankheiten, Erkältungen) bedingt sein können. — Die zirka 600 Aufnahmen, die in dieser Kurve verzeichnet sind, mögen etwas zu gering an Zahl sein, um die Zufälligkeiten alle genügend auszugleichen.

Weit wichtiger wird die Altersklasse von 15—29 Jahren zu bewerten sein. — Die hierher gehörigen Frauenaufnahmen (Abb. 4) zeigen eine deutliche Verschiedenheit bezüglich der Sammelkurve. Man findet hier eine starke Steigerung der Aufnahmen im Mai; im Juni und Juli dagegen niedrigste Werte, während dann im August die Kurve nochmals zu einem Gipfel ansteigt, von wo an ein steiler Abfall gegen Herbst und Winter eintritt. — Jahresminimum November-Dezember. — Man könnte, wie es schon geschehen ist (*Westphal*), dieses Ergebnis mit den Schwangerschaftspsychosen und der Schwangerschaft im allgemeinen in Beziehung bringen; doch betrachtet man die Resultate, wie sie *Ammann* von den Empfängnissen in Deutschland veröffentlicht hat, so findet man wohl, daß im Mai die größte Steigerung in der Konzeption

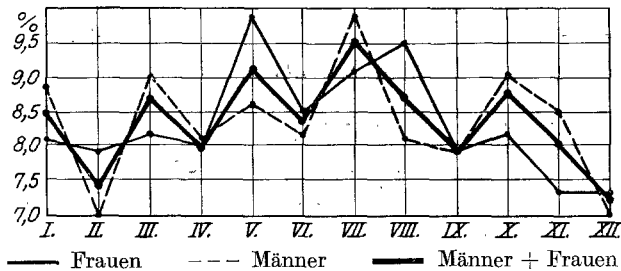


Abb. 4.

zu verzeichnen ist, jedoch ist das Verhältnis von Maximum im Mai zum Minimum im September und Oktober nur 95 : 106. — Wenn also der Schwangerschaft, was ich nicht bezweifle, ein Anteil an der Steigerung zukommt, so ist er jedenfalls nur geringeren Grades, denn der Dezember steht zum Mai in einem Verhältnis von 105 : 106 Konzeptionen und wir haben in den Aufnahmen des Monats Dezember gerade die niedrigsten Werte.

Die Mäneraufnahmen dieser zweiten Altersklasse (Abb. 4) geben eine ganz normale Kurve. — Außer einem großen Tiefstand im Februar, der zum Teil durch den kurzen Monat bedingt sein mag, ist die Aufzeichnung der Sammelkurve ähnlich, nur noch etwas markanter.

Die Aufnahmekurve der Männer von 30—44 Jahren (Abb. 5) zeigt ebenfalls ein normales Gepräge, einzig der Nebengipfel im Herbst fällt in den Monat November und ist sehr ausgesprochen; wie weit dies begründet oder durch Zufälligkeiten bedingt ist, geht aus dieser Zusammenstellung nicht hervor.

Die Frauenkurve (Abb. 5) dieser Altersklasse bietet einen ganz charakteristischen Verlauf: einen ruhigen, sanften Frühjahrsanstieg, der nach und nach steiler wird, bis er den Gipfel im Juli erreicht hat, dann

einen steilen Abfall, im Oktober, ähnlich der Männerkurve, einen kräftigen Anstieg, um gleich wieder gegen November-Dezember tief abzufallen.

Die vierte Altersstufe umfaßt Männer und Frauen von 45—59 Jahren (Abb. 6). — Die Frauenkurve zeigt das Typische unserer Erfahrung:

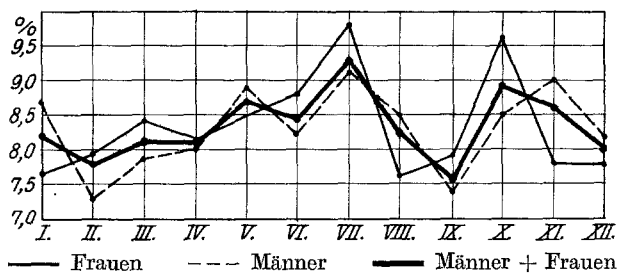


Abb. 5.

ein strammer Anstieg vom Frühjahr zum Sommer, wieder mit dem Juli als oberster, eine Depression im August und September, um im Oktober und November nochmals zu einem Hochplateau anzusteigen. — Jahresminimum Dezember.

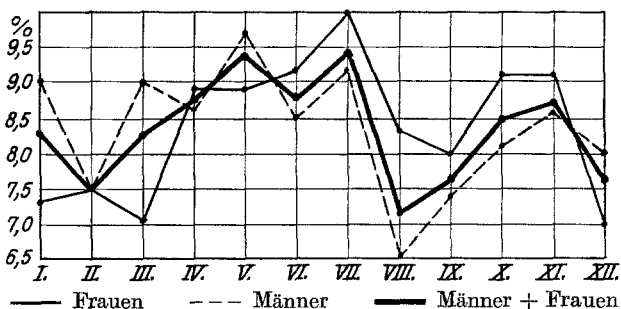


Abb. 6.

Verschieden davon ist die Männeraufnahme (Abb. 6). Zum Unterschied von der Frauenkurve finden wir hier, wie wir das gleich in den Kurven 3, 4, 5 auch beobachten können, den Januar hoch und dann den Februartiefstand, von wo der Frühjahrsanstieg seinen Ausgang nimmt. — Im Mai hat die Kurve bereits den Höhepunkt erreicht und fällt, abgesehen von einer kleinen Zacke im Juli, zu einer tiefen Depression im August ab; wieder finden wir einen kräftigen Novembertiefpunkt.

Die letzte dieser Aufnahmegruppen umfaßt das Senium, Menschen über 60 Jahre. — Hier werden die Kurven unregelmäßiger, fast willkür-

lich sehen sie aus. — Die Frauen (Abb. 7) weisen die größten Aufnahmeziffern bereits im April, Mai und Juli auf, von wo an die Depression beginnt, ohne eine nennenswerte Erholung aufzuweisen. — Zum erstenmal zeigt sich hier auch bei den Frauen eine hohe Januaraufnahme, die wir bei der senilen Demenz wiederfinden werden.

Bei den Männern (Abb. 7) sind die Aufnahmen vom März bis Juli sehr hoch, von da an fällt die Kurve tief ab, ohne einen Herbst-Winteranstieg zu verzeichnen. — Minimum im November.

In den Kurven der Abb. 3, 4, 5, 6 und 7 sind die Daten der Männer und der Frauen der jeweiligen Altersklassen zu einer Kurve zusammengezogen, um die Resultate mit den Aufzeichnungen von *Kolibay* ver-

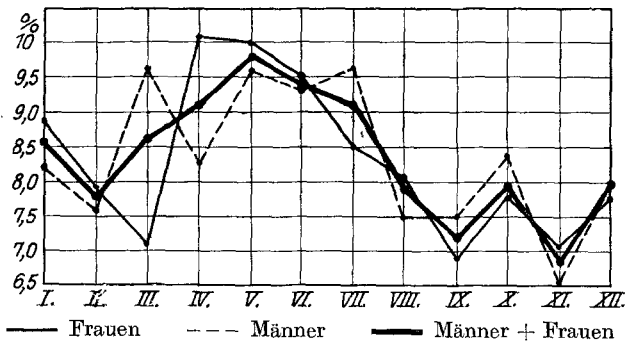


Abb. 7.

gleichen zu können. — Etwas Neues bieten diese Kurven nicht, da sie nur das Produkt zweier Kurven sind, auch zeigen sie keine prinzipiellen Unterschiede gegen die Heidelberger Zusammenstellungen. — Die Aufzeichnungen von Männern in den verschiedenen Altersklassen zeigten oft ein so verschiedenes Bild, daß es nicht angängig ist, sie einfach zusammenzuziehen, um daraus berechtigt zu sein, einen richtigen Schluß ziehen zu können. — Es ist deshalb auch begreiflich, daß *Kolibay* zu dem Schlusse kommen konnte: „Daß die Beziehungen zwischen Jahreszeiten und Geisteskrankheiten mit zunehmendem Lebensalter immer lockerer werden.“ Es ist eine alte Tatsache, daß der Mensch, je älter er wird, immer mehr den Willküren der Witterung, den Wohltaten und den Schäden der Jahreszeiten unterworfen wird, und wir haben keinen Grund, dies nicht mindestens in gleichem Maße in der Psychopathologie anzunehmen. — Wenn die Kurven höherer Altersklassen immer mehr von der Hauptkurve abweichen, so liegt darin kein Grund, eine Lösung von den Jahreszeiten konstruieren zu dürfen. — Im Gegenteil möchte ich in diesem „Freiwerden“ von der Hauptkurve eine stärkere Einwirkung der sphärischen Einflüsse erblicken. — Wenn wir die Haupt-

kurve kennenlernen wollen, so ist es unsere Aufgabe, alle die Momente zu untersuchen, die zu ihrer Entstehung beigetragen haben, d. h. wir müssen jede einzelne Kurve von einer Alters- oder Krankheitsgruppe für sich zu ergründen suchen. —

Entfernt sich solch eine Einzelkurve von der Sammelkurve, so ist man nicht berechtigt, darin eine Verminderung der einwirkenden Kraft (Jahreszeiten) zu erblicken, sondern kann ebensogut annehmen, daß die Motive eventuell stärker oder in anderem Verhältnis eingewirkt haben. — Nimmt man an, daß die Beziehungen zwischen Jahreszeiten und Geisteskrankheiten mit zunehmendem Lebensalter lockerer werden, so muß man erwarten, daß die Aufnahmestatistik in den höheren Altersklassen immer flacher und gleichmäßiger würde, doch dies hat weder die Heidelberger noch die Kieler Statistik gezeigt, vielmehr kann man beobachten, daß die Schwankungen immer größer und ausgiebiger werden. — Deshalb komme ich zu dem gegenteiligen Schluß, daß: mit zunehmendem Alter die Witterungseinflüsse und die Jahreszeiten einen viel mächtigeren Einfluß auf die Individuen ausüben und dadurch die großen Schwankungen in ihren Aufnahmeziffern zustandekommen.

Weiterhin habe ich einen Teil der mir zur Verfügung stehenden Aufnahmen nach den Krankheiten registriert. — Ich habe dafür die Jahre 1910—1913 und 1919/20 gewählt, die zusammen 7429 Aufnahmen verzeichnen; auch hier habe ich Männer und Frauen getrennt bearbeitet. Dabei habe ich 7 Krankheitsgruppen unterschieden:

1. Melancholie, Manie, manisch-depress. Irresein, Hypochondrie;
2. Paranoia chron., induziertes Irresein, Querulanten, Puerp. Psychosen, Morphinum, Opium, Cocain-Abusus;
3. Debile, Imbecille, Idioten, Schizophrenie (Katatonie, Hebephrenie, Paranoid);
4. Alkoholpsychosen (path. Rausch, Delirium tremens, Alcohol. chron.);
5. Luetiker (Dementia paralytica, Paralysis, Hirnsyphilis);
6. Hysterie, Epilepsie, Chorea minor;
7. Alterspsychosen (Dementia senilis, Dementia artiosclerotica).

Ich nehme an, daß die Statistik, nach Krankheiten geordnet, die größten Aussichten hat, die schon so oft erläuterte Endkurve zu erklären. — Wenn wir später mehrere solche Aufzeichnungen zur Verfügung haben, wird es uns möglich sein, die eine oder die andere Schwankung in der Endkurve auf eine der Krankheiten oder Krankheitsgruppen zurückzuführen, um so, durch diese analytische und synthetische Arbeit die vielen Theorien, die zur Erklärung der Endkurve schon aufgestellt wurden, ins wahre Licht zu setzen. — Ich bin mir vollkommen bewußt, daß mit diesem erstmaligen Versuch nicht jede Bewegung der Kurve endgültig erklärt werden kann und daß Fehlschlüsse, wegen des nicht

sehr großen Materials, das ich dazu verwenden konnte, vorkommen können. — Immerhin glaube ich den richtigen Weg gegangen zu sein.

Sehen wir uns das Resultat der ersten Krankheitsgruppe, die die Manie, Melancholie usw. umfaßt, an, so finden wir in der Frauenkurve

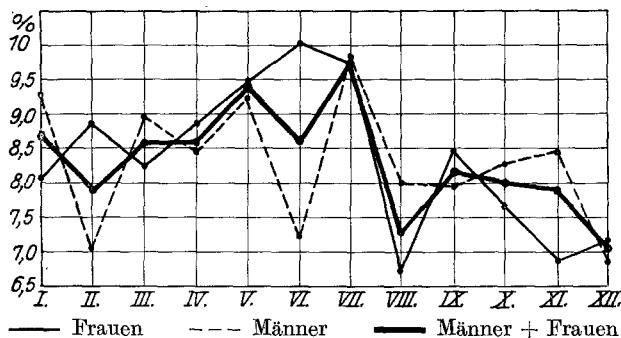


Abb. 8.

(Abb. 8) den normalen Verlauf, wie wir ihn in den meisten Kurven gefunden haben: einen gleichmäßigen Frühjahr-Sommeranstieg, das Maximum im Juni, eine darauffolgende Depression, mit einem nochmaligen Herbstanstieg und einem Wintertiefstand. — Die Männerkurve

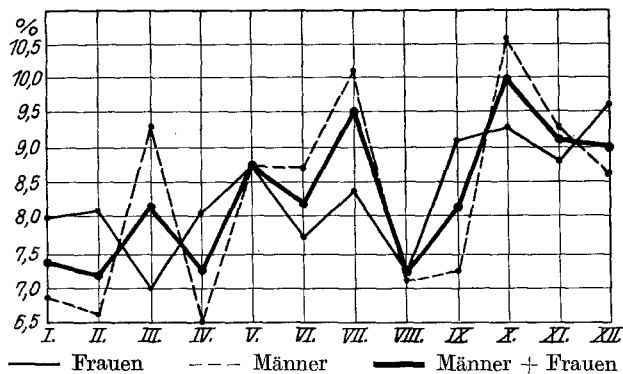


Abb. 9.

(Abb. 8) ist unregelmäßiger, doch zeigt sie keine derartigen Abnormitäten, die das Endresultat stärker beeinflussen könnten. — Die Sammelkurve von Männern und Frauen dieser Krankheitsgruppe hat deshalb den ganz typischen Verlauf mit dem Sommermaximum und dem Winterminimum und ähnelt dadurch sehr der Hauptkurve (Abb. 1).

Die Aufnahmen der zweiten Krankheitsgruppe sind ziemlich gering und die starken Unregelmäßigkeiten in ihrem Verlauf können leicht durch Zufälligkeiten begünstigt sein. — (Die Daten zu veröffentlichen, scheint mir hier nicht angebracht.)

Bei der dritten Gruppe ist die Schizophrenie die häufigste Krankheit. — Der ganz abnorme Verlauf dieser Kurve (Abb. 9) zeigt, wie

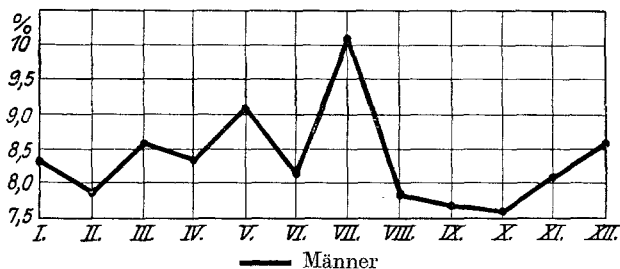


Abb 10.

stark hier andere Wege beschritten werden. Es ist dies verwunderlich, da in den Wirkungsbereich der sphärischen Natur die katatonen Schübe gut passen würden. — Man muß weitere ähnliche Aufzeichnungen abwarten, um diesen Verlauf der Kurve mit dem unsicheren Frühjahrsanstieg, der Depression im August und September und dem so kurz

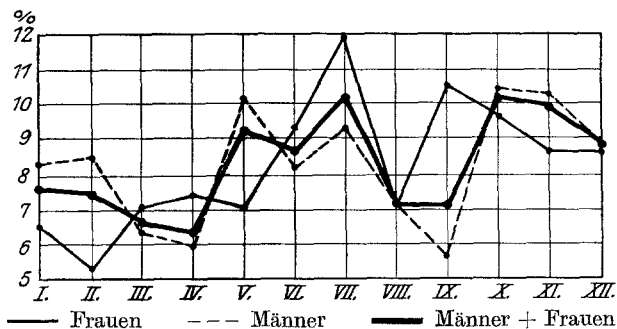


Abb. 11.

darauffolgenden Maximum im Oktober, November-Dezember als endgültig ansehen zu dürfen. — Wird sie in dieser Form bleiben, so hätten wir eine wichtige Erkenntnis gefunden: daß der so oft schon gesehene Oktober-Novemberanstieg, den wir meist als „Nebengipfel“ bezeichneten, durch den Hauptgipfel bei der Schizophrenie sehr begünstigt wird. — Erst nach solchen Festlegungen dürfen wir weiter forschen und nach Gründen sehen, weshalb der Kurvenverlauf sich bei dieser oder jener Krankheit so findet.

Da den Alkoholpsychosen eine große Bedeutung zugeschrieben wurde, ja da sie den Kurvenverlauf der Männer im wesentlichen bedingen, so habe ich die Alkoholikeraufnahmen der ganzen 20 Jahre hier zusammengestellt. — Die Kurve (Abb. 10) zeigt einen ganz allmählichen, treppenförmigen Anstieg bis zum Juli, wo ein ausgesprochener Gipfel sich findet, dann weist sie wieder niedrigere Werte auf, die

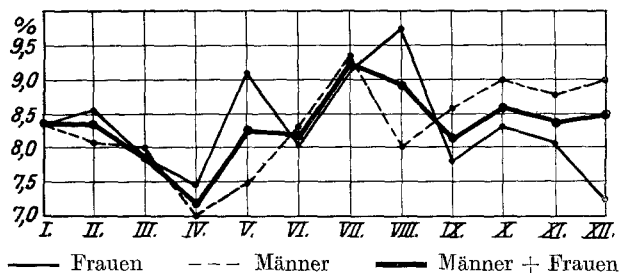


Abb. 12.

gegen Jahresende sich leicht erhöhen. — Den Alkoholpsychosen kommt jedenfalls eine viel kleinere Bedeutung zu, als *Westphal* angenommen hatte, der die Steigerung der Männeraufnahmen auf gesteigerten Alkoholverbrauch buchte. — Die Feststellungen von *Kollibay* wie auch meine Erhebungen bieten für solch eine Annahme keinen Anlaß.

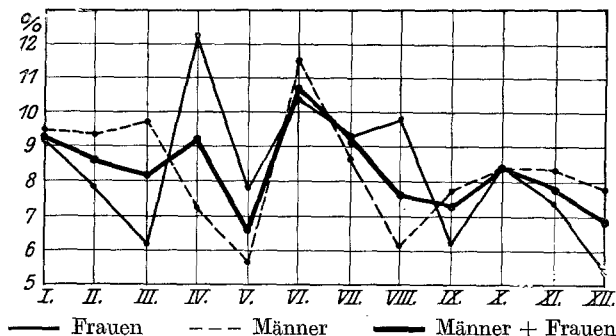


Abb. 13.

Die fünfte Zusammenstellung umfaßt Patienten, deren Erkrankung auf luetischer Grundlage beruht. — Die Kurven (Abb. 11) zeigen markante Züge; vorab diejenige der Männer, die das zweifache Aufnahme-material aufweisen, steigt im Mai, Juni, Juli zur üblichen Sommerhöhe an, fällt dann tief ab, um zu einem Maximum im Oktober-November emporzusteigen, ganz ähnlich, wie wir es bereits bei der Schizophrenie beobachten konnten.

Die Aufzeichnungen der Hysterie, Epilepsie und Chorea minor (Abb. 12) sind insofern verschieden von der Normalkurve, als sie im Januar und Februar ziemlich hohe Werte aufweisen, erst gegen März und April tief abfallen, von wo sie zu einem Maximum im Juni-Juli aufsteigen, um, ohne sehr tief zu fallen, in einer sachten Erhebung im Oktober-November auszulaufen.

In der letzten Zusammenstellung dieser Art sind die senilen Psychosen eingeordnet (Abb. 13). — Die Resultate dieser Aufnahmen ähneln denen der Aufgenommenen über 60 Jahre, was nicht verwunderlich ist, da der größte Teil jener Patienten eben hier wieder sich zusammenfindet. — Auffallend sind die hohen Werte im Januar und Februar.

Wir sehen aus diesen Zusammenstellungen der Krankheitsgruppen, daß jede einen andern, wenn auch oft nicht sehr verschiedenen Verlauf hat, und dürfen, ohne zu weit zu gehen, annehmen, daß die Jahreszeiten mit ihren vielen Momenten, die sie bedingen, auf die verschiedenen Krankheiten einen verschiedenen Einfluß haben. — Immerhin wäre es falsch, alle sozial-wirtschaftlichen Momente, die *Westphal* vorab begünstigt, ganz ausschalten zu wollen, da sie meist mitbestimmend sind, wenn ein Patient von seinen Angehörigen der Klinik übergeben wird.

Literaturangaben.

- ¹⁾ *Kollibay, Hanna*: Über die Jahreskurven geistiger Erkrankungen. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie. **65**, 3/5. — ²⁾ *Esquirol*: Geisteskrankheiten in Beziehung zur Medizin u. Staatsarzneikunde. 1838. — ³⁾ *Wagner, A.*: Über die Gesetzmäßigkeiten in den scheinbar willkürlichen menschlichen Handlungen. — ⁴⁾ *Lombroso*: Genie und Irresein. Deutsch in der Reclam-Universalbibliothek. — ⁵⁾ *Westphal, H.*: Geisteskrankheiten und Jahreszeiten. Inaug.-Diss. München: Müller & Steinecke 1911. — ⁶⁾ *Ammann*: Untersuchungen über die Veränderungen in der Häufigkeit der epil. Anfälle und deren Ursache. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie. **24** u. **32**. — ⁷⁾ *Hellpach*: Die geographischen Erscheinungen. Leipzig 1911. — ⁸⁾ *Gädeken*: Über die psycho-physiologische Bedeutung der atmosphär. Verhältnisse. Zeitschr. f. Psychotherapie u. med. Psychologie 1911, H. 3/4. — ⁹⁾ *Wilmanns*: Über die Zunahme des Ausbruchs geistiger Störungen in den Frühjahrs- u. Sommermonaten. Münch. med. Wochenschr. **67**, 175. 1920.
-