

Kraepelins Bedeutung hinsichtlich der psychischen Entwicklung und Pädagogik.

Von

Prof. Dr. phil. et med. **W. Weygandt**, Hamburg-Friedrichsberg.

Kraepelin hat bei aller Tatkraft und allem Fleiß, worin ein Stück seines genialen Schaffens begründet liegt, seinen Weg doch nur gehen können, indem er sich zielstrebig von ablenkenden Möglichkeiten zurückhielt. Eifrig besorgt war er, sich nicht in neurologische oder rein physiologische Probleme zu verstricken. Aber doch war sein Schürfen so tiefdringend, sein Gesichtsfeld so weitreichend, daß er in seinem Streben, eine wissenschaftlich begründete Lehre von den Geistesstörungen zu schaffen, erst eine Fülle normalpsychologischer Aufgaben zu lösen suchte und dabei Ausblicke auf eine Reihe von Sonderproblemen eröffnete. So gut, wie er in dieser Weise die Alkoholfrage in seinen Kreis einbezog, ebenso gut auch die seelische Jugendentwicklung, deren Kenntnis er durch den psychologischen Versuch zu fördern suchte und deren pathologischer Seite er sein klinisches Interesse immer mehr zuwandte.

Früh schon für die Psychiatrie begeistert und bereits in den Studentenjahren mit dem Handwerklichen des Irrenarztes als *Rineckers* Assistent vertraut, begann er mit der Schwungkraft jugendlicher Produktivität sich zunächst einer Vielheit von Problemen zuzuwenden. Durch *Wundt* war er für die experimentelle Psychologie entflammt, doch auch die mehr reflektierende Forschungsweise interessierte ihn, wie seine Schrift über die Psychologie des Komischen erkennen läßt. Selbst die hirnanatomischen Arbeiten *Guddens* fesselten ihn für eine gewisse Zeit. In geradezu prophetischer Begeisterung entwarf er 1880 in seiner „Ab-schaffung des Strafmaßes“ großzügige Theorien. Die damalige Lage der psychiatrischen Klinik befriedigte ihn wenig und in der 1. Auflage seiner „Psychiatrie“ 1883 schrieb er resigniert: „Neues wird niemand in einem Compendium erwarten.“ Aber doch fügte er hinzu, daß er auf dem Boden der *Wundtschen* Psychologie das Verständnis der psychischen Störungen zu erleichtern und deren Wurzeln in der normalen Erfahrung anzudeuten versuchen wolle.

Schon 1882 schritt er aktiv experimentierend vor, ausgehend von den individuellen Differenzen und von der Beeinflußbarkeit der psychischen Leistungen durch chemische Mittel, dabei aber jeweils in gründ-

lichster Weise Methodik und Fehlerquellen berücksichtigend¹. Vor einer Anwendung des Verfahrens bei Geisteskranken war es unerlässlich, die persönlichen Grundeigenschaften durch genaue Messungen kennen zu lernen. Von vornherein war er allerdings der Überzeugung, daß auch für Behandlung und Vorbeugung wertvolle Gesichtspunkte zu gewinnen seien, so durch das Studium des Schlafes und der Narcotika, des Alkohols, besonders aber auch durch Hinzielen auf eine geistige Hygiene. Vieles, was heute seitens der „Mental Hygiene“ als wichtigste Aufgaben dringend gefordert wird, hat *Kraepelin* bereits in seinem Programm der „Psychologischen Arbeiten“ 1894² als wesentlich hervorgehoben.

Logischerweise mußte er dabei auch die Frage aufwerfen, wie es sich mit der Leistungsfähigkeit des jugendlichen Gehirns im Verhältnis zu den an es gestellten Anforderungen verhalte. Für manche Klagen der pädagogischen Praktiker hinsichtlich der Jugendüberbürdung schuf er gesicherte Unterlagen. Er lenkte die Aufmerksamkeit auf die prä-psychotischen Jugendlichen und verlangte regelmäßige Prüfungen der Leistungsfähigkeit und Ermüdbarkeit bei den Schulkindern^{3, 4, 5}.

Die Studien über die Wechselwirkung von Übung und Ermüdung bei fortlaufender geistiger Arbeit führten ihn zu der Frage, wie sich bei Kindern verschiedener Altersstufen diese Vorgänge abspielen. Eindrucksvoll war ihm die Beobachtung, daß ein zweijähriges Kind nach wenigen Minuten Aufmerksamkeitsspannung deutliche Ermüdungssymptome zeigte. Die beachtlichen Untersuchungen von dem Wiener Pädagogen *Burgerstein* über „Die Arbeitskurve einer Schulstunde“⁶, dem russischen Psychiater *Sikorski*⁷, dem Berliner Pädagogen *Höpfner*⁸, dem schwedischen Physiologen *Axel Key*⁹ zeigten ihm, daß die Schule Anforderungen an die geistige Leistungsfähigkeit der Kinder stellt, die über das hygienisch Zulässige sehr weit hinausgehen. Die Kompensation der überragenden Ermüdung durch Pausen hat er in mannigfachen Studien noch bis in die letzten Jahre hinein bearbeiten lassen. So ließ er in seinen ersten Heidelberger Jahren bereits *Amberg*¹⁰ arbeiten „Über den Einfluß von Arbeitspausen auf die geistige Leistungsfähigkeit“,

¹ Die Beeinflussung einfacher psychischer Vorgänge durch einige Arzneimittel. Jena 1892.

² Der psychologische Versuch in der Psychiatrie. Psych. Arb. 1, 1.

³ Über geistige Arbeit. Jena 1894, 2. Aufl. 1897.

⁴ Zur Hygiene der Arbeit. Jena 1896.

⁵ Zur Überbürdungsfrage. Jena 1897.

⁶ Z. Schulgesdh.pfl. 1891.

⁷ Sur les effets de la lassitude provoquée par les travaux chez les enfants de l'âge scolaire. Ann. Hyg. publ. etc. 1879 II, 458.

⁸ Über die geistige Ermüdung von Schulkindern. Z. Psychol. 6, 1 u. 2 (1893).

⁹ Schulhygienische Untersuchungen. Übersetzung von *Burgerstein*, Hamburg-Leipzig 1889.

¹⁰ Psychologische Arbeiten. 1, 300.

*Rivers*¹ „Über Ermüdung und Erholung“, *Weygandt*² „Über den Einfluß des Arbeitswechsels auf fortlaufende geistige Arbeit“, *Lindley*³ „Über Arbeit und Ruhe“, *Hylan*⁴ „Über die Wirkung kurzer Arbeitszeiten“, *Ragnar Vogt*⁵ „Über die Ablenkbarkeit und Gewöhnungsfähigkeit“, *Otto Graf*⁶ „Über die lohnendste Arbeitspause“, sowie⁷ „Über die Wirkung mehrfacher Arbeitspausen bei geistiger Arbeit“ und⁸ „Die Arbeitspause in Theorie und Praxis“, *Windheimer*⁹ „Über den Einfluß der geteilten und ungeteilten Arbeitszeit auf die Arbeitsfähigkeit“.

Die mannigfachen Feststellungen, so, daß die Ermüdungswirkung, meist bald nach der ersten Halbstunde fortlaufender geistiger Arbeit bereits die Übungswirkung übertrifft, daß die günstigste Lage einer Arbeitspause für Arbeitszeiten von 30 bis 120 Minuten nach dem zweiten Arbeitsdrittel ist, bei einstündiger Arbeit von 2—3 Minuten, bei zweistündiger 5—6 Minuten Dauer, entsprechen bekanntlich den Befunden bei Arbeitsprüfungen für industrielle Zwecke, wie sie neuerdings in den Vereinigten Staaten gebräuchlich sind. Aber auch für die Schulhygiene haben sie ihre Bedeutung, nur daß da die günstigste Pause den Altersstufen entsprechend berücksichtigt werden muß. 1894 wies *Kraepelin* darauf hin, daß nach der ersten Hälfte der ersten Stunde sich der Schüler geradezu in einer dauernden Ermüdungsnarkose befinde, allerdings unter dem Vorbehalt, daß er wirklich dem Unterricht aufmerksam folge, tatsächlich jedoch wirke da lindernd und geradezu als Sicherheitsventil die Unaufmerksamkeit.

Noch 1922 stellten seine Gattin¹⁰ und *Kraepelin* selbst¹¹ „Ermüdungsmessungen an einem 5 jährigen Kinde“ an, mit dem Ergebnis, daß das Buchstabenlesen etwa $\frac{1}{7}$ der Leistung eines Erwachsenen erreiche, aber vor allem äußerst unregelmäßig sei, mit großen Schwankungen von Minute zu Minute und von Tag zu Tag. Ermüdungswirkung tritt schon nach 5 Minuten hervor und ist durch gleich lange Pausen nicht auszugleichen. Beim Fortschreiten zum 6. Lebensjahr nahm nicht die Merkfähigkeit und Übungsfähigkeit, sondern die Arbeitsfähigkeit zu, die Aufmerksamkeit stieg, die Störungswirkung und Ermüdbarkeit sanken.

¹ *W. H. R. Rivers* und *Emil Kraepelin*: Psychologische Arbeiten. 1, 627.

² *Weygandt*: Psychologische Arbeiten 2, 118.

³ *Lindley*: Psychologische Arbeiten 3, 482.

⁴ *Hylan*: Psychologische Arbeiten 4, 454.

⁵ *Ragnar Vogt*: Psychologische Arbeiten 3, 62.

⁶ *Graf, Otto*: Psychologische Arbeiten 7, 548 (1922).

⁷ *Graf, Otto*: Psychologische Arbeiten 8, 265 (1925).

⁸ *Graf, Otto*: Psychologische Arbeiten 9, 563 (1928).

⁹ *Windheimer*: Psychologische Arbeiten. 8, 17 (1925).

¹⁰ *Ina Kraepelin*: Psychologische Arbeiten 8, 186.

¹¹ *Kraepelin*: Fortsetzung der Ermüdungsmessungen bei einem Kinde, Ps. Arb. 8, 204.

Schon 1894 hatte *Kraepelin* eine Trennung der Schüler nach ihrer Arbeitsfähigkeit verlangt. Nicht *was* gelernt, sondern auch *wie* gelernt werde, sei wesentlich für die Aufgabe der Schule. Er forderte im Unterricht Schaffung von Sachbildern gegenüber den inhaltslosen Sprachsymbolen. Damals bereits trat er ein für das, was der heutigen Pädagogik selbstverständlich geworden ist, daß die Schule nicht Wissensstoff anhäufen, sondern Arbeitsfähigkeit entwickeln soll, daß die Arbeitsschule, nicht die Lernschule das Ideal darstellt.

Es liegt eine tiefe Tragik darin, daß *Kraepelin* seine entwicklungs- und arbeitspsychologischen Studien nicht intensiver fördern konnte, die er an Bedeutung mindestens seinen klinischen Forschungen an die Seite stellte, bezeichnete er doch wohl seine „Arbeitskurve“ als Hauptwerk seines Lebens, deren Weitergestaltung ihn noch in seinem letzten Lebensjahre beschäftigte. Geradezu als pädagogischen Dienst am ganzen Volk möchte er es empfinden, wie er schließlich die Bedeutung des inneren Verhältnisses eines Arbeiters und Schöpfers zu seinem Werk herausmeißelte und auf Anpassung und Veränderung der den Arbeitswillen fördernden Entlohnung und auf zweckmäßigste Bewirtschaftung der menschlichen Arbeitskraft hinzielte. Gewiß hätte er, wenn ihm die wünschenswerte Muße und die nötige Schar von Mitarbeitern vergönnt gewesen wäre, gerade die geistige Leistungsfähigkeit hinsichtlich der verschiedensten Berufsformen und Altersstufen zum Gegenstand von mühsamen Einzelstudien gemacht. Als vornehmste Sorge bezeichnete er es in seiner Schrift „Zur Hygiene der Arbeit“¹, uns selbst und das erwachsende Geschlecht planmäßig und gewissenhaft zur Arbeit zu erziehen. Kurzsichtige Vergeudung kostbarer Volkskraft nannte er die Erziehung der Töchter Wohlhabender zum unfreiwilligen Drohnentum. Die Widerstände auf seiten der Unterrichtsverwaltungen und Pädagogen, deren einer *Kraepelins* Untersuchungen als „Grimasse der Wissenschaft“ bezeichnete, konnten ihn nicht hemmen. Mit Beharrlichkeit kam er immer wieder auf die Probleme der geistigen Arbeitsleistung zurück. Wie er mir auseinandersetzte, hoffte er auf den endlichen Sieg der Erkenntnis, zu der seine Studien beitragen würden, wobei er jedoch vielleicht die vis inertiae im Menschen etwas unterschätzte.

Aber doch sind seine arbeitspsychologischen Studien, auf die Entwicklungsjahre angewandt, eine nach zerstreuten Vorversuchen durchgeführte gründliche Fundamentierung eines theoretisch schwierigen, praktisch hoch bedeutsamen Gebietes, dessen Früchte der Schule und Jugend und somit der Menschheitszukunft zugute kommen.

Es ist geradezu selbstverständlich, daß *Kraepelin* bei seinem Kampf gegen den Alkohol besonders auch das Jugendalter berücksichtigt hat. Noch im letzten Bande seiner Psychologischen Arbeiten ließ er Studien

¹ Jena, Verlag Gustav Fischer. 1896.

von *Erlacher*¹ „Über Alkoholwirkung bei Schulkindern“ erscheinen, in denen bei 10- und 14 jährigen nachgewiesen wurde, daß schon 10 g Alkohol genügen, um bei allen Schülern und den meisten Leistungen eine deutliche Herabsetzung der Arbeitswerte zu bewirken, die gelegentlich bis zu 34,8⁰/₀ erreichte; nur bei einzelnen Versuchen, besonders bei einer Geschicklichkeitsmethode, haben ältere Schüler wohl infolge des Hemmungswegfalles etwas mehr geleistet.

Trotz seiner Arbeitsüberlastung war er bereit, nicht nur seine schulhygienischen Studien mehrfach in größerem Kreise vorzutragen, sondern auch gelegentlich selbst die Jugend zu belehren. So hielt er für die Oberklassen der Heidelberger Mittelschulen einen Vortrag über „Alkohol und Jugend“², denen er in packenden Worten die Bedeutung des Giftes darlegte.

Eine Erörterung der Leistungen *Kraepelins* auf dem Gebiete der Jugendentwicklung wäre unvollständig, wenn man nicht auch seine klinische Bearbeitung der Jugenddefektzustände berücksichtigte, umso mehr als er auch hier Originelles geboten hat.

In der 1. Auflage seiner Psychiatrie 1883 begnügte er sich noch, die Entwicklungsanomalien kurz auf 13 Seiten abzuhandeln. Er erörterte Idiotie, Kretinismus, den er „gewissermaßen eine Abart der Idiotie“ nannte, anergetischen und erethischen Schwachsinn und konträre Sexualempfindung, während er das moralische Irresein in einem anderen Kapitel, neben dem Querulantenwahn, beschrieb.

Vier Jahre später hat er von der Idiotie und dem angeborenen Schwachsinn, dem er auch das moralische und das impulsive Irresein zurechnete, den Kretinismus abgetrennt, zwar nicht als erster, wie eine Äußerung von *Alzheimer*³ annehmen läßt, sondern die Gebrüder *Wenzel*⁴ hatten bereits 1802 dem Kretinismus eine Sonderstellung zugewiesen. Die thyreogene Grundlage war 1887 noch unbekannt, als häufigste Form wurde irrigerweise die tribasilar-synostotische Verkümmern der Schädelbasis angenommen.

In der 4. Auflage (1893) ist der Kretinismus schon als dysthyreoid aufgefaßt. Die Angaben über pathologische Anatomie sind freilich noch kurz und unzutreffend.

Bei der Idiotie wandte sich das Buch bereits gegen die Theorie von der Nahtverknöcherung als Grundlage der Hirnentwicklungshemmung.

Eigenartig, daß als angeborener Schwachsinn neben dem intellektuellen und dem moralischen auch ein emotiver und ein impulsiver

¹ *Erlacher*: Psychologische Arbeiten 9, H. 2, 293 (1926).

² Schriften des Alkoholgegnerbundes Nr. 40, Verlag der Schriftstelle des Alkoholgegnerbundes, Leopolds Höhe (Baden).

³ *Alzheimer*: Einiges über die anatomischen Grundlagen der Idiotie. Zbl. Nervenheilk. 27, 498 (1904).

⁴ *Joseph* und *Karl Wenzel*: Über den Kretinismus. Studien in Salzburg, Wien 1802.

Schwachsinn aufgeführt sind; zu letzterem wurden auch sexuelle Anomalien wie Sadismus, Masochismus, Fetischismus gerechnet, während die konträre Sexualempfindung als Gruppe für sich, neben Idiotie, Kretinismus und angeborenem Schwachsinn unter den psychischen Entwicklungsanomalien aufgeführt wurde.

Die 5. Auflage, 1896, hat den Kretinismus und das myxödematöse Irresein unter die Stoffwechselerkrankungen gerückt, neben Verblödungsprozessen und Paralyse, beschreibt als Entwicklungshemmungen die Imbezillität und die Idiotie, während sie konstitutionelle Verstimmung, Zwangsirresein, impulsives Irresein und konträre Sexualempfindung als Entartungsirresein zusammenfaßt. Ersichtlich hat *Kraepelin* den jugendlichen Entwicklungshemmungen mehr Interesse zugewandt, als es sonst die Verfasser von Lehrbüchern diesem Kapitel gegenüber aufgebracht haben. Er ist selbst in die Idiotenanstalt Mosbach gereist und hat auch photographische Aufnahmen von dort seinem Lehrbuch beigelegt. Eingehend befaßte er sich auch mit der differenten Ätiologie und der pathologischen Anatomie der Idiotie.

In der 7. Auflage, 1904, bringt *Kraepelin* neben Schädelmessungen auch histologische Bilder von Hirnrindenbefunden bei Idiotie und strebt eine weitgehende Differenzierung der verschiedenen Gruppen an, so erwähnt er die tuberöse hypertrophische Sklerose, die familiäre amaurotische Idiotie, den Mongolismus und erörtert auch Frühformen von Dementia praecox als Grundlage der Idiotie; in diesem Punkt freilich ist zu betonen, daß mancherlei katatonieähnliche Symptome auch bei Formen vorkommen, die anderweitig ätiologisch determiniert sind, so bei Mongoloiden, Encephalitischen, Endokrinen usw., offenbar auf Grund einer Fixierung motorischer Symptome der Normalentwicklung frühester Kindheit.

Die letzte von ihm durchgeführte Bearbeitung der jugendlichen Entwicklungshemmung im IV. Band seiner 8. Auflage (1915) bringt unter der Bezeichnung „Die allgemeinen psychischen Entwicklungshemmungen (Oligophrenien)“ eine 241 Seiten starke Darstellung, somit eine der umfangreichsten lehrbuchartigen Erörterungen dieses psychiatrischen Sondergebietes. Dabei stellt er neben die graduelle Einteilung die wichtigere Formierung von natürlichen Gruppen, einschließlich des Infantilismus und der dysadenoiden Störungen. Auch die psychologischen Methoden der Schwachsinnsprüfung werden eingehend geschildert. Daneben enthalten die Kapitel XV „Die originären Krankheitszustände“ und XVI „Die psychopathischen Persönlichkeiten“ auch außerordentlich viel Material zur Beurteilung der schon in der Jugend hervortretenden psychischen Anomalien, wie die sexuellen Abweichungen, die Pseudologie, die Antisozialen usw.

In der letzten, 9. Auflage, ist in dem kurz vor seinem Tode fertiggestellten 2. Band dem gesamten endokrinen Irresein ein besonderes

Kapitel angewiesen, das neben den thyreogenen Störungen das Irresein bei Erkrankung der anderen Blutdrüsen, dann den Mongolismus und den Infantilismus behandelt. Ob es ratsam ist, die beiden letzten Gruppen aus dem umfassenden Kapitel der jugendlichen Entwicklungsstörungen herauszunehmen, sei dahingestellt.

Ferner sind unter die „Keimerkrankungen“ Formen aufgenommen wie „Tuberöse Sklerose“, „Amaurotische Idiotie“, „*Merzbachers* und *Brodmanns* Krankheit“, „Hereditäre Ataxie und familiäre cerebrale Diplegie“, während unter den „entzündlichen Hirnerkrankungen“ die „Encephalitis des Kindesalters“ aufgeführt ist.

Letzten Endes sind es klassifikatorische Zweckmäßigkeitsfragen, ob man die durch den Gesichtspunkt einer unterbrochenen Normalentwicklung der jugendlichen Psyche bedingten Fälle derart weit auseinanderreißen soll. Man könnte dann letzten Endes auch die Hydrocephalie und Mikrocephalie noch mehrfach spalten und in der Sammelgruppe Idiotie nur noch solche Fälle übrig behalten, bei denen die Differentialdiagnose vorläufig versagt.

Kraepelins dauerndes Ringen um die immer klarere Erkenntnis der klinischen Formen psychischer Entwicklungshemmung zeigt, wie ihm diese Seite der menschlichen Psyche besonders am Herzen lag, deren experimentalpsychologischer Erforschung er einen beträchtlichen Teil der Arbeitskraft seiner besten Schaffensjahre gewidmet hat und deren Ergebnissen er zum Heil der Jugend als Träger der Zukunft unseres Volkes in Wort und Schrift eine tiefgreifende Auswirkung zu gewinnen strebte.