

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Karlsruher Zeitung. 1784-1933 1932

206 (3.9.1932) Wissenschaft und Bildung Nr. 36

Von der Spannung in der Dichtung

Von Hanns Martin Ester

Zimmer und immer wieder trifft man auf die Behauptung, daß die Spannung im Kunstwerk ein unkünstlerisches Element sei, das der Dichter zu vermeiden habe. Diese Behauptung zeugt von einer gänzlichen Verkennung der Sachlage, denn gerade das Umgekehrte ist der Fall: die Spannung ist ein künstlerisches Element, ein künstlerisches Mittel, das der Dichter zu gebrauchen hat, dies natürlich auf künstlerische Weise.

Die Spannung beruht auf einem tiefen, eingeborenen Bedürfnis, das wir besonders bei naiven Menschen, Anfängern in künstlerischer Aufnahme, ungebildeten Stofflesern in deutlichster, freilich auch krauester und andere künstlerische Elemente niederdrückender Art beobachten können. Wenn wir gespannt sind, erwarten wir etwas und befinden wir uns, solange wir erwarten, hin- und hergeworfen zwischen Lust und Unlust. Je näher wir das Erwartete glauben, desto größer ist unsere Spannung. Diese hat aber, wie alles Menschliche, auch ihren Dualismus: ist die Spannung nur verstandesmäßig, so ist sie in der Tat nichts weiter als Neugier, also etwas durchaus Unkünstlerisches, ein niederer Trieb.

Erst das Gefühl hebt die Neugier durch Beimischung von Besorgnis, Liebe, Schadenfreude, Sehnsucht u. a. zu einem höheren Trieb, dessen Anspannung bis zur Leidenschaft gehen kann: man ist „geladen“, sagt man im Volke. Die Entladung folgt dem Höhepunkte des „Geladenseins“ unmittelbar und ist ein inneres Erlebnis, das uns in irgendeiner Weise läutert, während die Entspannung der Neugier nur ein äußeres Erlebnis durch eine äußere Erfahrung ist, das nie zu jener inneren Befriedigung gelangen kann, wie sie für das ästhetische Lustgefühl nötig ist.

Aus dem Verhältnis von Neugier und künstlerischer Spannung ergibt sich nun ein klares Gesetz für den Künstler, je mehr die Spannung eines Kunstwerkes sich von der Neugier entfernt, um so höher steht das Kunstwerk, denn diese Bedarf nur der inneren, der Gemütsanspannung, nicht der des Verstandes, wie sich ja alle Kunst an das Gemüt und nicht an den Verstand wendet. Der Verstand regiert über die Wissenschaft und in dieser herrscht die Neugier in ihrer geläuterten, abstrakten Form, die Wissenschaft; nicht zu wissen, ist aber das Ziel der Kunst, sondern zu erleben, und das ist nur möglich durch das Gemüt. Diese Binneweisheiten liegen ja schon in der Poetik des Aristoteles verborgen, z. B. bei seiner Forderung von Mitleid und Furcht, ebenso deutet sie — um einen Mann des neunzehnten Jahrhunderts herauszugreifen —, der ein fruchtbarer spekulativer Ästhetiker war — Otto Ludwig — bereits an, der in seinen Studien auch schon Spannung aus Neugier und Spannung aus „Teilnahme“ erklärt; diese Teilnahme ist aber nichts weiter als das Gemüt. Das Gemüt kann sich zur Leidenschaft emporschieben, was dem Verstande unmöglich ist.

Ebenso einheitlich wie die Spannung mit dem Inhalte des künstlerischen verbunden ist, ist sie es auch mit seiner Form. Hier müssen wir auf jene naiven Menschen schauen, denen Spannung noch einziges künstlerisches Erlebnis bedeutet. Diese naiven, primitiven Ungebildeten, z. B. die Landleute, die Kinder, tragen in sich den aller-

ersten, noch unausgebildeten Zustand künstlerischer Formverlangens, daß die Vielheit der Welt und des Lebens in diese Einheit einzufangen sucht. Das Kunstwerk soll gleichsam ein Faden sein, an den sich alle anderen Fäden des Lebens anknüpfen lassen. Man will also geschlossene Formen erkennen, man will den Zusammenhang im Fluß aller Dinge sehen, das Erste mit dem Letzten verbinden, das Gefühl der Einheit, der Zusammengehörigkeit, der Entsprechung aller Erscheinung erhalten. Aus diesem Verlangen entsteht formalistisch das Kunstwerk; um dem Künstler zu genügen, muß der Künstler die Wirklichkeit vereinfachen; die Vereinfachung verursacht aber notwendig eine Steigerung, sie zeigt aber auch die Freiheit des Künstlers seinem Stoffe, der Wirklichkeit gegenüber. Diese Freiheit muß der Künstler notwendigerweise haben; denn so, wie er dem Stoffe gegenüber unfrei ist, d. h. alles so gestaltet, wie es „in Wirklichkeit“ geschieht, geschehen ist oder geschehen kann, ist er kein Formender mehr, ist er nur noch ein photographischer Apparat, bei dem das Menschliche, das Gemüt ausscheidet. Auf dieser Basis ruht der Bankrott des Naturalismus.

Ganz anders der freie Künstler; er nimmt die Anregung von der Wirklichkeit; an ihr sich bildend und über sie herrschend, formt er sein Werk, das erst dann ganz ein Kunstwerk ist, wenn es auch durch seine eigene (innere) Einheit und seine Geschlossenheit als eine Welt für sich darstellt, von der Wirklichkeit getrennt ist und nicht mehr übergreift in die Flut der Erfahrungen, Erlebnisse, Gesichte, Mitteilungen, unter denen wir gezwungenermaßen tagtäglich leben.

Wie erreicht der Künstler nun diese Einheit, diese Geschlossenheit? Die Freiheit erreicht er am elementarsten und wirksamsten durch die Spannung; die Geschlossenheit durch die Steigerung mit ihrem Abschluß. Nun ist es die Aufgabe des Künstlers, die Spannung so künstlerisch wie möglich, so wirksam wie möglich zu verwenden: künstlerische Wirksamkeit ist hier die Hauptsache, nicht die Wirksamkeit überhaupt, denn diese ist als Endziel der Spannung plump und kann, allein auf dem Stoff beruhend, wieder in Unfreiheit versinken, wie das in den Hintertreppenromanen, in den schlechten Detektivgeschichten, in den trassen Unterhaltungswerken der Fall ist. In derartigen Büchern wird die niedere Spannung, die bewußte Neugier, die Sensationslust bis zur Trivialität ausgebildet; das Ziel ist allein der Effekt, der mathematisch zu errechnen ist. Fragen, wie: „Wer ist's gewesen?“ „Werden sie sich kriegen?“ usw., verraten diese Spannung nur zu deutlich: die Tatsache, das Geschehen, das Stoffliche triumphiert.

Ganz anders bei künstlerischen Werken: hier ist der Stoff das Sekundäre; er ordnet sich der Idee des Werkes unter und diese muß von der Spannung erfüllt sein: die Entwicklung einer solchen Idee ist also die reinste, künstlerische Spannung; „Kunst“ ist uns dafür das höchste Beispiel; im Epischen der Entwicklungsroman, z. B. „Wilhelm Meister“. (Wohlgemerkt, nicht jeder Entwicklungsroman, denn dieses Modewerk von heute hat nur selten einen inneren Zusammenhang von seelischer Entwicklung künstlerischer Idee und Spannung!)

Aber die Spannung geht noch weiter; während sie im Epischen einfach in der seelischen Entwicklung begriffen ist, bemächtigt sie sich im Dramatischen auch noch der Handlung, indem diese zum symbolischen Ausdruck der seelischen Entwicklung wird, hier ist also vollkommene

Einheit zwischen Stoff, Idee, Spannung gegeben und deshalb hier die Spannung am stärksten. So ergibt sich die Spannung nicht als ein von außen hineingetragenes Moment, sondern sie ist im künstlerischen (Stoff, Idee, Form) enthalten, ist dessen organischer Ausfluß. Und es wird keinem Künstler gelingen, ganz frei von Spannung zu sein; selbst wenn die Verfeinerung auf das Äußerste vorgeschritten ist, wie etwa im „Tasso“, wo der Konflikt der Charaktere Spannung erzeugt, wie im „Hamlet“, wo das Streben nach Erkenntnis symbolische Einheit findet in einer spannungsreichen Handlung.

Ja, selbst in der Lyrik, die man als eine Kunst des seelischen „Zustandes“, als ein Ruhen im Gewoge, einen stillen Stand im ewigen Fließen bezeichnet hat; auch in ihr arbeitet die Spannung, freilich nicht durchaus, weil lyrisches Erleben oft nur auf ein ganz kleines Zeitstücken zusammengedrängt ist. Aber erragt ein guter Gedichtanfang nicht Spannung auf den Fortgang des Gedichtes, bedarf nicht jedes Gedicht eines Gipfelpunktes, eines Abschlusses, also eines Zieles, wohin wir zu gelangen begehren? Bei der Ballade, der Romanze als Lyrik mit epischer Beimischung versteht sich ja die Spannung von selbst. In der Nur-Lyrik offenbart sie sich uns aber in ihrer reinsten Art: sie ist Bewegung, und zwar Vorwärtsbewegung, Aufwärtsbewegung, Entwicklung. So flüht die Spannung sich organisch in den Fluß aller Dinge ein.

Das „Klima“ der Großstadt

Der enorme Aufschwung des modernen, namentlich des großstädtischen Verkehrs, hat einen neuen Zweig der Hygiene geschaffen, der an Bedeutung den übrigen Teilen dieser Wissenschaft (Seuchenbekämpfung, soziale Hygiene usw.) durchaus gleichberechtigt ist: die Verkehrs-Hygiene. Noch steht diese außerordentlich junge Wissenschaft in den Kinderschuhen, aber sie hat doch schon eine reiche Fülle interessanter Ergebnisse erzielt, von denen die wichtigsten kurz erörtert seien.

Die Wissenschaft hat es schon lange gelernt, die Gefahr von Seuchen durch entsprechende hygienische Maßnahmen zu bannen, sie hat es gelernt, eine einwandfreie Wasserversorgung und Kanalisation durchzuführen, oder die Einrichtung einer Wohnung hygienisch zu gestalten. Wie aber sieht es mit der Hygiene des Großstadtverkehrs? Wie bekämpft man am besten seine speziellen Gefahren, wie schafft man dem Großstädter eine gesunde Atmungs-luft, und auf welche Weise ist der nervenzermürbende Straßenlärm auf ein erträgliches Maß einzuschränken? Diese Fragen und noch viele andere gehören mit zum Aufgabenbereich der Verkehrs-Hygiene, sie steht damit einer großen Fülle von Problemen gegenüber, deren Lösung vorerst nur in Angriff genommen, aber noch keineswegs erreicht ist. Wissenschaft, Verwaltung und Technik arbeiten z. B. fieberhaft daran, die gewaltigen Ziffern der Verkehrsunfälle herabzudrücken — aber der Erfolg dieser Bemühungen wird sich wohl nur sehr langsam und allmählich einstellen.

Ein weiteres, außerordentlich wichtiges Aufgaben-geld bildet für die Verkehrs-Hygiene die Untersuchung des „Großstadtklimas“, d. h. vor allem der Luft in den Großstädten, die natürlich durch den modernen Verkehr (Auspuffgase der Kraftfahrzeuge usw.) weitgehend verschlechtert wird. Besonders wesentlich ist die Prüfung des Gehalts der Luft an Kohlenoxyd, das durch unvollständige Verbrennung von Kohle, Benzin usw. in gro-

Neues aus Naturwissenschaft und Technik

Sind Säuglinge schon rechtshändig?

Neueste Untersuchungen über die Linkshändigkeit der Kinder haben ergeben, daß 6 bis 7 Monate alte Säuglinge in ihren Handlungen die rechte und die linke Hand gleich häufig verwenden. Bei den 876 beobachteten Kindern macht sich erst nach dem 8. Monat eine deutliche Bevorzugung der rechten Hand bemerkbar. Ob die Rechts- und Linkshändigkeit auf einer erblichen Anlage beruht, ist noch nicht geklärt. Nach den genannten Beobachtungen scheint es so, als ob die meisten Kinder von allein, ohne Anleitung, der rechten Seite den Vorzug geben. Genau so ist es bei einigen Linkshern, die trotz Übung der anderen Seite links eingestellt bleiben, sie freizeln, malen mit der linken Hand, springen mit dem linken Bein ab usw. Umgekehrt sind nur 4 bis 5 Proz. der Erwachsenen linkshändig, während über 10 Proz. der Kinder Linkshern sind. Das spricht dafür, daß eine Umgewöhnung möglich ist, und daß die Bevorzugung der linken Hand im Jugendalter zufällig und nicht erblich, zwangsläufig geschieht. Untersuchungen an Tieren (Ratten) haben dort eine Vererbung der Rechtshändigkeit wahrscheinlich gemacht. Auch Hummeln sind von Anfang an entweder Rechtshern oder Linkshern. Man hat gefunden, daß alle Hummeln einer Kolonie die Salbeiblüten immer nur von der

rechten Seite her anknüpfen, wohingegen die Tiere eines anderen Stodes die linke Seite der Blütenröhren erbrachen.

Ein Gebirgspfad soll geheizt werden!

Ein echt amerikanischer, aber technisch durchaus möglicher Plan beschäftigt seit einiger Zeit die Straßenbau-sachverständigen des nordamerikanischen Staates Nevada, der im Felsengebirge liegt. Über den Gebirgspfad, die Sierra Nevada, führt als einzige fahrbare Straße der Victory Highway, der leider den Nachteil aufweist, nur während weniger Monate des Jahres benutzbar zu sein. Fünf bis sechs Monate hindurch liegt mitunter der Pfad alljährlich unter Schnee und Eis begraben. Da aber das Verkehrsbedürfnis ziemlich stark ist, beschäftigen sich die Bautechniker mit dem Plan, durch künstliche Erwärmung die Straße für den Verkehr frei zu halten. Sie wollen von einer 35 Kilometer vom Pfad entfernten heißen Quelle durch Rohrleitungen Dämpfe heranzuführen, die unter die Straßendecke geleitet und hier durch ein Rohrnetz verteilt werden, um die Straße in ihrer ganzen Breite zu erwärmen. Allerdings erfordert der Bau der Anlage außerordentlich hohe finanzielle Aufwendungen. Doch glaubt man, die nötige Anleihe für den Ausbau der „Erwärmungsanlage“ des Victory Highway in absehbarer Zeit unterbringen zu können. Dieser Pfad dürfte also die erste Straße der Welt sein, die eine Heizung erhalten wird. Leider wird sie wohl auch die einzige bleiben, denn heiße Quellen sind auf der Erde immerhin

selten und befinden sich nicht gerade in der Nähe von Hochgebirgsstraßen, wo man ihre Wärme auf so praktische Art wirtschaftlich nutzen kann.

Ein neues Hilfsmittel der Wissenschaft: Künstliche Erdbeden

Die deutsche Grönlandexpedition unter Prof. Wegener hat einen großen Teil ihrer wissenschaftlichen Feststellungen mit Hilfe „künstlicher Erdbeden“ erzielt. Im Prinzip beruht diese neuerdings vielfach angewendete Methode darauf, daß man eine große Explosion erzeugt, und dann mit feinen Instrumenten ihre Wirkung auf die Erde mißt. Bekanntlich ist nun das ganze Innere Grönlands von Eis erfüllt, und zwar in einer derartigen Höhe, daß man nicht mit normalen Hilfsmitteln den Erdboden erreichen kann. Infolgedessen wußte man bisher gar nicht, wie Grönland in Wirklichkeit aussieht (also z. B. dann, wenn alles Eis wegschmelze), und die verschiedensten Theorien waren darüber im Umlauf. Besonders zwei Ansichten standen sich einander gegenüber; die eine glaubte, daß im Inneren Grönlands eine Hochebene vorhanden sei, die andere vermutete eine tiefe Mulde. Mit Hilfe der „künstlichen Erdbeden“ ist nun einwandfrei zugunsten der zweiten Anschauung entschieden worden, und zwar durch folgende Überlegung und Messung. Jede Erschütterung pflanzt sich durch einen einheitlichen Körper mit annähernd gleicher Geschwindigkeit fort, trifft sie aber auf einen zweiten Körper, der eine andere Zusam-

hen Mengen „in die Luft gejagt“ wird; man hat z. B. ausgerechnet, daß in Berlin der Straßenluft täglich rund 10 000 Kubikmeter Kohlenoxyd beigemischt werden! Natürlich erfolgt durch den Auftrieb der Luft, durch den Wind usw., eine starke Verdünnung des gefährlichen Gases; wenn das nicht der Fall wäre, würde sich, wie man kürzlich festgestellt hat, schon in der kurzen Zeit von nur 10 Minuten in einer Straße am Brandenburger Tor in Berlin die Luft bis in Haushöhe zu einem bereits bedenklichen Prozentsatz mit Kohlenoxyd angereichert haben. Glücklicherweise wird durch die oben erwähnten Faktoren das gefährliche Gas so rasch wieder aus der Atemluft entfernt, so daß von einer eigentlichen Gefahr für die Gesundheit des Großstädters nicht die Rede sein kann — immerhin ist das Problem ernst genug, daß es sorgfältigste Beobachtung verdient.

In verschiedenen Großstädten hat man eingehende Straßenluftanalysen vorgenommen: sie zeigten, daß sich der relativ höchste Kohlenoxydgehalt in Garagen fand (die Verkehrshygiene ist daher mit großem Nachdruck um ausreichende Entlüftung in allen Garagen bemüht); danach folgen die Straßentunnels (Unterführungen usw.). Hier wurden immerhin Kohlenoxydmengen bis zu 0,1 Proz. der Luft gefunden, während in den Garagen verschiedentlich ein Gehalt bis zu 0,2 Proz. der Luft beobachtet wurde. (Ein Kohlenoxydgehalt der Luft von über 0,3 Proz. führt bereits nach 15 Minuten zum Tode!). Bei Polizeibeamten, die in Straßentunnels beschäftigt waren, hat man häufig festgestellt, daß sie nach achttündigem Dienst infolge Kohlenoxydgehalts der Luft an Kopfschmerzen und sonstigen Gesundheitsstörungen litten. Das Bestreben der Wissenschaft im Einvernehmen mit der Technik geht dahin, die Produktion des gefährlichen Gases innerhalb der Großstädte durch geeignete Maßnahmen (verbesserte Feuerungsanlagen, verbesserte Auspuffköpfe der Autos usw.) nach Möglichkeit einzuschränken, um auch bei wachsendem Verkehr jeder derartigen Gefahr rechtzeitig vorbeugen zu können.

Eine weitere Sorge der Verkehrshygiene gilt der **Verunreinigung der Großstädte durch Rauch und Ruß**, die von den Schornsteinen der Häuser, Fabriken usw. Tag für Tag in ungeheuren Mengen „produziert“ werden. Auf diesem Gebiet decken sich die hygienischen Forderungen fast restlos mit denen der Technik, die eine möglichst vollständige, also wirtschaftliche Verbrennung der Heizmaterialien bezweckt.

Wie groß die gegenwärtig noch nutzlos in die Luft gejagten Staub- und Rußmengen sind, mögen folgende Zahlen verdeutlichen: Man hat kürzlich in verschiedenen Gegenden Deutschlands den Gehalt des Schneesmelzwassers an Staub und Ruß untersucht und kam zu dem Ergebnis, daß sich pro Kubikmeter Schneeswasser im Harz 14 Gramm, in Dahlem bei Berlin 22 Gramm, am Stettiner Bahnhof 137 Gramm und am Potsdamer Platz sogar 328 Gramm dieser Substanzen fanden! Und eine ebenfalls erst kürzlich angestellte Berechnung hat ergeben, daß in der Luft über Berlin durchschnittlich pro Monat rund 35 Tonnen Kohlenstoffteilchen enthalten sind! Das sind hygienisch und wirtschaftlich recht bedauerliche Ziffern, aber glücklicherweise wird durch die Zunahme der Fernheizversorgung, der Zentralheizungen, Gas- und elektrischer Heizung usw. ganz von selbst dafür gesorgt, daß sich auf diesem Gebiet die Verhältnisse wohl schon in naher Zukunft bessern werden. Auch die zunehmende Elektrifizierung der Eisenbahnen, deren Dampflokotiven besonders ungünstig auf den Rauch- und Rußgehalt der Luft einwirken, wird neben einer weiteren Verbesserung der Rauchverbrennungseinrichtungen zur Behebung der Rauch- und Rußplage beitragen.

Die im Sommer so außerordentlich lästige **Staubbildung** auf den Straßen wird ebenfalls von der Verkehrshygiene eingehend untersucht. Erfreulicherweise hat sich herausgestellt, daß die Gefahr einer gesundheitlichen Schädigung durch den normalen Staub praktisch nicht besteht. Das hindert natürlich nicht, daß die Reinhaltung

der Menge besitzt, z. B. dichter ist, so tritt zweierlei ein: Einmal dringt die „Erschütterungswelle“ mit veränderter Geschwindigkeit in den zweiten Körper ein, zweitens wird aber ein Teil der Welle zurückgeworfen, durchwandert wieder den ersten Körper und kommt, wenn sie senkrecht auf den zweiten auftrifft, wieder am Ausgangsort an, genau, wie wir es z. B. vom Echo her kennen, bei dem der Schall vom Wald oder der Bergwand zurückgeworfen wird. Nehmen wir nun als ersten Körper das Inlandeis Grönlands, als zweiten den darunterliegenden festen Boden, so muß ein obenauf erzeugtes Beben, wenn es stark genug war, nach einiger Zeit zurückkommen und aus der verstrichenen Zeit kann man leicht die Dicke der Eisschicht berechnen. Kennt man nun noch die absolute Höhe, so kann man durch Abziehen der ersten Zahl die wirkliche Höhe der darunterliegenden Erdschicht feststellen. So fand man z. B. im Innern Grönlands bei einer Eisdicke von rund 2700 Meter die wirkliche Bodenerhebung nur 300 Meter hoch, während sie am Rande Grönlands etwa 600 Meter betrug. Es sei bemerkt, daß uns nach unseren bisherigen Vorstellungen Eisschichtdicken von fast 3 Kilometer außerordentlich überraschend erscheinen. Zur Messung sind insgesamt 25 Beben veranstaltet worden, wozu bei dem größten die recht erhebliche Menge von 74 Kilogramm Dynamit nötig war!

Große Radiumfunde im Kongo

Schon vor einiger Zeit ging durch die Presse die Nachricht von der Verbilligung des Radiums auf Grund der

Entdeckung der Straße von Staub und sonstigen Verunreinigungen ein dringendes Gebot der Hygiene ist. In dieser Beziehung haben wir es ja in den Großstädten schon bedeutend besser, als in kleineren Städten und Dörfern, die häufig noch ungeeignete, staubbildende Straßendecken aufweisen.

Zum Schluß sei noch kurz das außerordentlich wichtige **Problem der Lärmbekämpfung** in den Großstädten erwähnt, mit dem sich ja die Öffentlichkeit in ständig zunehmendem Maße beschäftigt. Bekanntlich treten die Polizeiverwaltungen namentlich dem unnötigen Lärm durch übertriebenes Motorgeräusch, vermeidbare Sirenen-signale usw. sehr ernstlich entgegen — wie wichtig dieser Kampf ist, mögen ein paar instruktive Fälle zeigen, die kürzlich veröffentlicht worden sind. Man hat z. B. in einem großen Hotelbetrieb die bisherige Form der Bestellungen in der Küche durch Rufe abgeschafft und optische Signale an ihre Stelle gesetzt. Während vorher die Kellner des Küchenpersonals durch den ununterbrochenen Lärm, den die Bestellungen rufen verursachten, strapaziert wurden, herrschte nun eine wohlthuende Stille in der Küche — und die praktische Wirkung der Änderung zeigte sich in Kürze darin, daß die Zahl der zerbrochenen Teller usw. um rund 75 Proz. zurückging!

Oder ein anderes Beispiel: in einem Büro hatten die Stenotypistinnen sehr unter störendem Lärm zu leiden. Man sorgte dafür, daß dieser Lärm ausgeschaltet wurde — und die Arbeitsleistung der Angestellten ging um 80 Proz. herauf. Endlich ein drittes Beispiel: in einer feinmechanischen Werkstatt, die ebenfalls sehr unter störendem Lärm zu leiden hatte, wurden täglich rund 150 Arbeitsfehler festgestellt. Man sorgte für Beseitigung des Lärms — und die Fehlerzahl ging von 150 auf 5 pro Tag zurück!

Das sind nur ein paar beliebige Beispiele, aber sie zeigen deutlich genug, wie bedeutsam für jeden Großstädter der Kampf der Verkehrshygiene gegen den Lärm ist. Gerade in diesem Punkte sollte jeder zu seinem Teil beitragen, daß unsere Städte schon stark genug beanspruchten Nerven wenigstens in diesem Punkte gespart werden. Aber auch die übrigen Bestrebungen der Verkehrshygiene verdienen das vollste Interesse und die Unterstützung der Öffentlichkeit, deren Wohl ja die Arbeiten dieser Wissenschaft in erster Linie zu dienen bestimmt sind.

Dr. W. Bäumler.

Neue Anschauungen im Irrenwesen

Von Reg.-Med.-Rat Dr. Raegel

Das Publikum macht sich meistens keine richtige Vorstellung von dem Geisteszustand der Insassen der Irrenanstalten. Der Laie ist meist darüber erkannt, daß der und jener Kranke über seine Verhältnisse genau Auskunft zu geben vermag oder sich auf alles besinnen kann, weil der Laie fälschlicherweise annimmt, daß bei allen Geisteskranken alle geistigen Fähigkeiten erloschen sein müßten. Dies ist aber nur bei einem geringen Teil der Anstaltsinsassen der Fall. Es ist unbedingt nötig, daß auf diese falsche Einstellung des Publikums hingewiesen wird, weil den Anstaltsinsassen hierdurch Unrecht geschieht.

Wann wird jemand in eine Anstalt untergebracht? Wenn es draußen mit ihm nicht mehr geht, d. h., wenn er infolge seiner krankhaften geistigen Veranlagung sich so verhält, daß man dadurch eine Schädigung seiner selbst oder anderer befürchten muß. Nötigenfalls muß seine Internierung für die Dauer seiner Gemeingefährlichkeit, wenn er sehr auf Entlassung drängt, durch Vornahme der Entmündigung erzwingen werden. Die Internierung geschieht in den meisten Fällen gegen den Willen des Kranken und ist daher ein schwerer Eingriff in seine persönliche Freiheit. Hieraus erklärt sich wohl auch mit die Scheu des Publikums vor den Irrenanstalten. Wie gesagt, ist bei der großen Mehrzahl der Geisteskranken die

von A. Burton entdeckten neuen Gewinnungsmethode. Bis jetzt war zur Gewinnung von nur 1 Gramm Radium, das dabei noch nicht einmal chemisch rein war, neben der riesigen Menge von 500 000 Kilogramm Roberz und ebenso vielen Chemikalien dazu noch eine Arbeitsdauer von sechs Monaten nötig, ganz zu schweigen von den bei Wäsungen verwendeten Mengen von Wasser. Durch die Burtonsche Arbeitsmethode wurde der Gewinnungsprozess auf einen einzigen Monat zusammengedrängt, was naturgemäß eine Verbilligung zur Folge haben mußte. Soeben berichtet aber Prof. Dr. Mau vom geologischen Institut der Alberta-Universität in Kanada, daß in der Gegend des Großen Bärensees sehr ausgedehnte Lager von Bleibende gefunden worden seien. Die Fundstelle liegt in Kanada, etwa in der Höhe des nördlichen Polarkreises. Aber nicht nur an Ausdehnung übertreffen die Lager die im Gebiete des belgischen Kongo, sondern auch an Radiumgehalt. Die genaueren Angaben über den Radiumgehalt der Gesteinsproben stehen allerdings noch aus. Zur Zeit wird gerade daran im radiumwissenschaftlichen Institut in Brüssel gearbeitet. Jedenfalls ist aber durch diesen Fund mit einer Verbilligung des für die Heilkunde — Strahlungsbehandlung des Krebses —, so wichtigen Radiums in der nächsten Zeit zu rechnen. In der Tat gibt es ja nur ein einziges Land, das mit Radium in genügender Menge versehen ist, das ist Schweden. Kein anderes Land hat diesen Reichtum aufzuweisen, so daß sich nenerdings die Gewohnheit herausgebildet hatte, nach Schweden auf Radiumanleihe zu gehen.

Geistesfähigkeit nicht ganz zerstört, sondern nur in einem gewissen Grade krankhaft verändert. Es läuft mancher draußen herum, der nicht ganz normal ist. Es sind solche, die an einem mehr oder minder geringen Grad von Geisteschwäche, Hysterie, Epilepsie leiden, ferner sog. Hypomanische, auffallend durch ihren Betätigungs- und Rededrang, wodurch sie ihrer Umgebung auf die Nerven zu fallen pflegen, ferner die, die im Gegensatz zu ihnen alles schwer nehmen und denen es insofern meist auch schwer von der Hand zu gehen pflegt, wozu sich noch die größere Gruppe derer gesellt, die wegen organischer Gehirnveränderung mäßigen Grades einen geistigen Defekt aufweisen, z. B. Greisenhafte mit ihrer schlechten Fähigkeit und viele andere Schattierungen der geistigen Abnormitäten. Mit diesen Aufzählungen sind die Arten der geistigen unterscheidbaren Abnormitäten nicht erschöpft, sondern sie ermöglicht nur zunächst einen Überblick über die Mannigfaltigkeit derer, die trotz der Abweichung ihres Geisteszustandes von der Norm eine Behandlung in einer Irrenanstalt nicht benötigen.

Um nun sich einigermaßen hindeuten zu können, wie so eine Abweichung vom geistig normalen vor sich gehen kann, muß man davon ausgehen, wie der Mechanismus des normalen, resp. krankhaften Geisteslebens sich abwickelt. Professor Freud in Wien hat über den psychologischen Ablaufmechanismus eine Theorie aufgestellt. Diese Theorie ist noch nicht widerlegt worden und scheint auch ihre Bestätigung gefunden zu haben, weil unabhängig von ihr die Untersuchung Geisteskranker auf denselben, wenn auch ins Krankhafte veränderten psychologischen Ablaufmechanismus hinweist. Von diesen macht man sich ungefähr folgende Vorstellung: Jede Geistesfähigkeit kann man in zwei resp. drei Abschnitte zerlegen, erstens die geistige Vorratskammer, die im sog. Unterbewußtsein liegt, zweitens alle Geistesfähigkeit, die mit Bewußtsein geschieht, und drittens schließlich die Nervenfaser, die notwendigerweise als Verbindungsstück der beiden ersten angenommen werden kann. Also die Tatsache, daß der Ablaufmechanismus aller Geistesfähigkeit beim Normalen wie beim geistig Abnormen im Prinzip derselbe ist, weist darauf hin, daß der Unterschied nur ein gradueller ist. Die Übergänge vom geistig Gesunden zum Geisteskranken sind nur fließende. Die größte Bedeutung in der Frage der Unterbringung Geisteskranker in den Irrenanstalten hat daher neben dem Grad der Erkrankung die Berücksichtigung der früheren Lebensverhältnisse und die Erwägung, ob sie notwendig ist, um den Patienten selbst oder seine Mitmenschen vor ihm in Schutz zu nehmen.

Die Tatsache, daß bei manchen Menschen nachweisbar zeitweise Veränderungen des Geisteszustandes in ganz bestimmter Weise eintreten, zeigt nun, daß mit großer Wahrscheinlichkeit auf die Geistesfähigkeit Stoffe, die von den sogenannten inneren Drüsen stammen, in verschiedener Weise einwirken. In diesem Umstande darf man nicht vorbeigehen, wenn man sich die auffälligen Stimmungsschwankungen und Charakterveränderungen bei geistig normalen Menschen und bei Geisteskranken erklären will. Steigern sich aber diese Zustände ins Krankhafte, dann charakterisiert sich der Manische durch seinen hemmungslosen, kritiklosen Betätigungsdrang, wobei ihm meist viele Verfehrtheiten unterlaufen, und der Melancholische durch seine schwere Gemmung, die ihn alles in den schwärzesten Farben sehen läßt, ihn in Selbstmordgefahr versetzt und seine Tätigkeit fast lähmt. Hier sieht man die Übergänge vom Normalen ins krankhaft gesteigerte, dem notwendigerweise die Anstaltsvorsorge Schutz für sich selbst wie für die Mitwelt bieten müssen. Bei der Schizophrenie (Spaltungsirresein), die einen ziemlich beträchtlichen Prozentsatz aller Anstaltsinsassen ausmacht, ist derselbe Übergang vom geistig relativ hochstehenden bis zum geistig tief niedergeführten Kranken. Der psychologische Ablaufmechanismus ist auch hier derselbe. Aber während er, soweit er sich noch in normalen Bahnen bewegt, seine Träger zu hohen geistigen Leistungen befähigt, führt er andererseits, wenn er ins Krankhafte gesteigert wird, zur geistigen Verblödung. Ferner gibt es „Psychopathen“ in den Anstalten, Kranke, die meist in jugendlichem Alter in die Anstalt kommen, und zuvor schon eine Reihe Erziehungsanstalten durchlaufen haben, in denen es mit ihnen nicht gegangen ist. Schließlich suchen sie ihr Heil dann in der Anstalt. Ebenfalls fließend sind die Übergänge bei den Hysterischen, bei denen in jedem Menschen vorhandene Vorstellungsinstanzen im Unterbewußtsein entweder übermäßig betont oder aus dem Bewußtsein verdrängt worden, und schließlich sogar bei den organisch Hirnerkrankten. Immer lassen sich zwanglos die Übergänge vom normalen zum krankhaften Geisteszustand nachweisen.

Aus diesen Betrachtungen ergibt sich folgerichtig, daß auch die Behandlung der Kranken in den Anstalten keine solche sein darf, daß man sie sich selbst überläßt und zum Nichtstun erzieht, sondern man hält sie zur Beschäftigung an und verlangt von ihnen das, was sie noch leisten können. Der moderne Anstaltsbetrieb zeigt sich in der Einrichtung verschiedener Beschäftigungsmöglichkeiten sehr ersunderlich. Der Nutzen der Beschäftigung für den Kranken ist der, daß er nicht verrottet durch Nichtstun, sondern im Gegenteil von seinen krankhaften Neigungen, Wahnideen und Sinnestäuschungen abgelenkt wird. Der äußere Rahmen muß zu dieser Behandlungsmethode passen, d. h., die Aufenthaltsräume müssen wohllich eingerichtet sein, und in den Pausen müssen Spiel und Unterhaltung die Möglichkeit zur Erholung und Abwechslung bieten.