

**Zeitschrift:** Schweizerische pädagogische Zeitschrift  
**Band:** 38 (1928)  
**Heft:** 4  
  
**Artikel:** Über Störungen des seelischen Lebens in biologischer Beleuchtung  
**Autor:** Minkowski, M.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-788287>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 12.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

das ist die Doppelforderung, die Geschichte an uns stellt. Mag sein, dass wir durch Beschäftigung mit Geschichte sie mit der Zeit erfüllen lernen; ob wir aber inzwischen Geschichte gelernt haben? Kartenlesen ist doch wohl auch die Anfangsvoraussetzung und nicht das Endziel des Geographieunterrichts. Unserm armen Geschichtsunterricht fehlt es bis jetzt sozusagen durchgehend an beidem, an Schicksals- und Welterfahrenheit und der olympisch-apollinischen Abgeklärtheit. Vielleicht gefallen wir uns darin, jene betrachtende Ruhe zur Schau zu tragen, Zeus und Götterversammlung zu sein, und würden vielleicht doch erbleichen, wenn die Titanenschatten der wirklichen Geschichte an unsern Schulstubenfenstern vorbeizögen und fragend zu uns hineinschauten. Wie wagten wir es da noch, von Gregor VII. oder von Clémenceau mit Worten abzusprechen? Und wenn wir gar die grössten Schicksale der Weltgeschichte, Völkerkriege darzustellen haben, sollten wir verfügen über jene herzlose Verstandeskälte des Generalstäblers, dem alles Operationen sind, Rechenexempel mit Kräften, Massen, Entfernungen, dem auch das Moralische und die Mentalität Mittel zum Siege sind, der Sieg aber Endsinn des Lebens bedeutet. Und hinwieder sollten wir jenes mitlebende Nur-Leidfühlen eines Andreas Latzko haben, der Menschen, nichts als leidende „Menschen im Krieg“ sieht, und dann wieder jenen prophetischen Geist, der in allem leid- und schuldvollen Geschehen die geheimen Wege einer übermenschlichen Macht sieht, die alles das „von fernher“ gebildet, wie einst den Assyriersturm, damit Einkehr und Besinnung, höhere Erkenntnis und reineres Wollen sich erzeuge und mitschaffe am Gottesreich. Auch Aischylos weiss: „Uns aber zwingt die ewige Satzung, durch Leiden zu lernen.“ (Schluss folgt)

## Über Störungen des seelischen Lebens in biologischer Beleuchtung.<sup>1)</sup>

Von Prof. Dr. M. Minkowski, Zürich.

(Schluss)

Gegenüber den bis jetzt erörterten psychischen Leiden, bei denen Erscheinungen von gestörter Entwicklung oder Rückentwicklung, also endogene Faktoren, eine wesentliche und wahrscheinlich sogar ausschlaggebende Rolle spielen, gibt es auch viele, die durch exogene, d. h. von aussen einwirkende Schädigungen in erster Linie bedingt werden. Hierher gehören zunächst verschiedene, namentlich chronische, Vergiftungen, und zwar vor allem durch Alkohol, dann besonders durch Morphinum oder Opium und neuerdings auch durch Kokain. Von diesen spielt der chronische Alkoholismus sowohl klinisch wie sozial die weitaus wichtigste Rolle. Wohl spielen auch bei seiner Entstehung endogene Faktoren in Form einer neuropathischen Anlage mit einer verminderten Widerstandsfähigkeit und einem fortschreitenden Erliegen gegenüber der Verführung und wohl auch

---

<sup>1)</sup> Siehe auch März-Nummer.

einer verminderten Resistenz gegenüber den Wirkungen des Giftes eine wesentliche Rolle. Indessen tritt doch diese Wirkung als solche, nachdem sie einmal eingesetzt hat, bald in den Vordergrund des Krankheitsbildes und beeinflusst es von da an in ausschlaggebender und spezifischer Weise, so dass man wohl das Krankheitsbild als relativ selbständig betrachten darf. Von den Schädigungen, die der chronische Alkoholmissbrauch verursacht, steht diejenige des Affektlebens, vor allem im Sinne seiner Unbeständigkeit und Sprunghaftigkeit und der Beherrschung des Alkoholikers durch momentane Regungen, an erster Stelle; damit ist ein Versagen der höheren ethischen Gesinnung und der für das soziale und familiäre Zusammenleben unerlässlichen Hemmungen und feineren Regulierungen, der Ausdauer und Zielstrebigkeit im Handeln und im weiteren auch ein Nachlassen der Kritik, des Gedächtnisses und der assoziativen, intellektuellen und motorischen Leistungen häufig verbunden. Die Zerrüttung aller wirtschaftlichen, familiären und sozialen Verhältnisse des Trinkers wirkt nun ihrerseits auf seinen psychischen Zustand zurück, und so ergibt sich ein *circulus vitiosus*, der oft in einen wahren Wahn (z. B. den bekannten Eifersuchtswahn der Trinker), in euphorische, depressive und ängstliche Stimmungen (die auch zum Selbstmord führen können) oder in eine ausgesprochene Psychose (den sog. halluzinatorischen Wahnsinn der Alkoholiker) münden kann. Die biologischen Prozesse, die diesen Vorgängen zugrunde liegen, sind uns nicht im einzelnen bekannt, wir können aber auf Grund allgemeiner Überlegungen und einzelner Befunde vermuten, dass die chronische Wirkung des Giftes die Schutzapparate des Gehirns und des Gesamtorganismus allmählich schwächt und bis zu einem gewissen Grade ausser Funktion setzt, dass es bis an die besonders empfindlichen und vulnerablen edlen Teile des nervösen Parenchyms (namentlich in der Grosshirnrinde) und des innersekretorischen Apparates vordringt und zu einer unversiegbaren Quelle abnormer sekretorischer Vorgänge und gestörter Innervationen wird, wobei die von vornherein vorhandene angeborene oder allmählich erworbene krankhafte Disposition bzw. die verminderte Widerstandsfähigkeit extranervöser und nervöser Apparate einer verderblichen Wirkung des Giftes entgegenkommt (v. Monakow)<sup>1)</sup>.

Nach diesen Ausführungen und unter Berücksichtigung auch der Schädigung des Keimplasmas durch den Alkohol, von der früher die Rede war, brauchen wir wohl nicht besonders zu betonen, dass wir den Kampf gegen die soziale Geissel der chronischen Trunksucht für eine allgemeine Pflicht halten, die sowohl Ärzten wie Pädagogen besonders am Herzen liegen sollte. Man kann nur darüber verschiedener Meinung sein, ob ein vollständiges Alkoholverbot, wie es in Amerika vor einigen Jahren eingeführt wurde, anzustreben ist; die amerikanischen Erfahrungen mit der damit verbundenen Korruption und den massenweise betriebenen demoralisierenden Umgehungen

---

1) Biologie und Psychiatrie I. c.



des Gesetzes scheinen in dieser Richtung nicht gerade ermutigend zu sein.

Ein gewisses Bedürfnis nach Berausung und Enthemmung scheint mit unserer modernen Kultur, die dem Triebleben einen harten, oft nur schwer ertragenen Zwang auferlegt, untrennbar verknüpft zu sein, und wir können nur danach trachten, es in ein weniger gefährliches, möglich harmloses Fahrwasser zu lenken, wozu aber gewisse Schleusen offen gehalten werden müssen. Jedenfalls sind in solchen Dingen eine innere Überzeugung und ein dadurch bestimmtes Verhalten wichtiger als äussere Verbote, solange sie sich nicht auf eine feste innere Sanktion der davon Betroffenen stützen können. Deshalb scheinen uns eine ruhige und sachliche Belehrung der Volksmassen, besonders der Jugend, über die gesamte Situation, über die Gefahren, die der Alkohol in sich birgt, und das soziale und moralische Elend, das er oft im Gefolge hat, eine Bekämpfung der herrschenden Trinksitten und der darüber bestehenden Anschauungen in erster Linie wichtig zu sein, und wir Ärzte und Pädagogen sollten in dieser Beziehung vorangehen. Im übrigen können solche Bestrebungen nur im Zusammenhang mit einer Hebung des allgemeinen wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Niveaus, mit einer Pflege des sozialen Ausgleichs, der sozialen Gerechtigkeit, Hygiene und Prophylaxe (Vorbeugung) im weitesten Sinne dieses Wortes, mit einer allgemeinen gesunden Entwicklung der Volkspsyche von Erfolg gekrönt sein. Dieser darf man denn auch gewisse Stimulantien, wie Sport, Unterhaltungen, Volkstheater, Musik, Tanz, Radio und Kino nicht vor-enthalten oder unnötigerweise erschweren, vielmehr sie nur in möglichst gesunde, vernünftige und massvolle Bahnen zu lenken suchen. Was gesetzgeberische Massnahmen betrifft, so können sie bereits erzielte oder wenigstens angebahnte Fortschritte mit Erfolg unterstützen; so dürfte bis auf weiteres eine Einschränkung der Alkoholproduktion und des Alkoholkonsums durch fiskalische und steuerpolitische Massnahmen das zunächst Anzustrebende und wohl auch Erreichbare sein.

Als exogene Erkrankungen par excellence sind jene aufzufassen, bei denen es sich um allgemeine Schädigungen des zentralen Nervensystems durch Infektionen, d. h. durch Mikroorganismen oder giftige Produkte von solchen, sog. Toxine (eventuell auch durch anhaltendes hohes Fieber) handelt. Verschiedene Infektionskrankheiten, wie z. B. Typhus, Influenza, Scharlach, Diphtherie u. a. können auch zentral-nervöse Erscheinungen hervorbringen, wobei es sich entweder um akute und vorübergehende, wahrscheinlich auf toxischen Wirkungen beruhende Delirien oder um eigentlich entzündliche Prozesse an den Gehirnhäuten und am Gehirn selbst (Meningitis und Encephalitis) handelt, die auch dauernde Spuren hinterlassen können. Auch die Tuberkulose bewirkt oft leichtere psychische Veränderungen, wie Euphorie (gehobene fröhliche Stimmung), besondere Labilität (Unbeständigkeit) des Affektlebens u. a., die auf toxischen Momenten beruhen dürften.



Von besonderer Bedeutung sind in diesem Zusammenhang syphilitische Erkrankungen. Dass die Syphilis der Eltern die Entwicklung von früh-fötalen Stadien an wesentlich und in äusserst ungünstiger Weise beeinflussen und die Ursache vieler schweren Entwicklungsstörungen (wie Idiotie, Epilepsie u. a.) bilden kann, wurde bereits erwähnt. Aber auch die im späteren Leben erworbene Syphilis kann das zentrale Nervensystem und damit die Psyche in verschiedener Weise affizieren (wenn das auch keineswegs notwendig ist, und viele, ja sogar die meisten Fälle von syphilitischer Infektion ohne schwerere Schädigung desselben einhergehen). Hierher gehören einerseits syphilitische Psychosen im engeren Sinne, die auf der Bildung von spezifisch syphilitischen infektiösen Geschwülsten (den sog. Gummata, die sich von eigentlichen Geschwülsten wesentlich unterscheiden und auch spontan zurückbilden können), auf langsam verlaufenden chronischen Entzündungen der Hirnhäute, die auf die Hirnmasse selbst übergreifen, und auf einer besonderen Erkrankung der Hirngefässe (der sog. Endarteriitis), die zu Verengung und Verschluss des Gefässlumens und damit zu schweren Ernährungsstörungen des Gewebes führt, beruhen kann. In das gleiche Gebiet gehört aber auch die sog. progressive Paralyse (die Hirnerweichung des Volksmundes), die nach unseren heutigen Anschauungen ebenfalls nur auf dem Boden einer vorhergegangenen syphilitischen Infektion entstehen kann und einen besonderen chronischen diffusen, zum Teil entzündlichen (von den Gefässen ausgehenden), zum Teil degenerativen Prozess im zentralen Nervensystem darstellt; bei letzterem kommt es namentlich zu einer ausgedehnten Erkrankung von Nervenzellen und Nervenfasern (Markscheiden und Achsenzyklindern), besonders in der Grosshirnrinde, die zu einem vollständigen Untergang zahlreicher Elemente, zur Auflösung und Verödung kleinerer oder grösserer Bezirke der Rinde und des Marks und unter Umständen zur Atrophie ganzer Hirnpartien (besonders z. B. des Stirnlappens) führen kann. Einem derartig massiven pathologischen Prozess entsprechen auch klinisch schwere Krankheitsbilder, die mit fortschreitenden Störungen des Gefühlslebens und der Intelligenz einhergehen und oft zur Verblödung und zum Tode führen (indessen haben sich auch da in letzter Zeit ungeahnte therapeutische Möglichkeiten eröffnet – Malariatherapie). Den Familienangehörigen pflegt die grausame Krankheit gewöhnlich zuerst durch eine Veränderung der Persönlichkeit, durch ein plötzliches Nachlassen moralischer Regungen bei sonst hochstehenden Menschen, durch abnormen Betätigungsdrang, Kritiklosigkeit und Leichtsinn, dann häufig durch masslose Kraft- und Glücksgefühle und durch Grössenwahn (der zu den besonders charakteristischen, aber keineswegs notwendigen Erscheinungen dieser Krankheit gehört) aufzufallen. Biologisch betrachtet liegt hier ein tiefgreifender Zerfall der Persönlichkeit vor, der auf den vorhin geschilderten destruktiven Prozessen, aber jedenfalls auch auf sonstigen Schädigungen des Gesamtorganismus beruht und durch direkte oder indirekte (toxische) Wirkung des Syphiliserregers (der sog.

*Spirochaete pallida* — eines korkzieherartigen Mikroorganismus, der auch im Gehirn von Paralytikern bereits nachgewiesen wurde) hervorgerufen wird. Dass angesichts derartiger Gefahren für den Träger einer Syphilis und der schweren Gefährdung seiner Nachkommenschaft (s. oben) die Aufklärung der Jugend mit Bezug auf die Möglichkeiten und eventuellen Folgen einer geschlechtlichen Infektion und ihre Verhütung für den Arzt und den Pädagogen ein wichtiges und verantwortungsvolles Problem bildet, braucht nicht näher ausgeführt zu werden.

In neuerer Zeit hat eine früher relativ wenig bekannte Krankheit — die Schlafkrankheit oder epidemische Encephalitis — für die Psychopathologie und Psychiatrie eine besondere Bedeutung erlangt; auch hier handelt es sich (wie bei der progressiven Paralyse) um eine diffuse Entzündung der Hirnhäute und des Gehirns selbst, die sekundär auch degenerative Vorgänge am nervösen Parenchym zur Folge hat und über das ganze zentrale Nervensystem ausgebreitet ist; sie wird jedenfalls auch von einem Mikroorganismus hervorgerufen, wiewohl uns letzterer noch nicht bekannt ist. Von den klinischen Äusserungen dieser eigenartigen Krankheit interessieren uns namentlich diejenigen an Kindern, wobei es sich vielfach um ein besonders trauriges Kapitel handelt. An einem in Entwicklung begriffenen jugendlichen Gehirn kann die Wirkung der Infektion besonders verhängnisvoll werden; die weitere Entwicklung kann aufgehalten oder in abnorme Bahnen gelenkt werden, die bereits erreichte in hohem Masse (selbst bis zur Idiotie) zurückgehen (s. unsere Ausführungen über Entwicklungsstörungen) S. 35 (Februar). Kinder, die eine derartige Erkrankung überstanden haben, zeigen oft eine auffallende Veränderung der Persönlichkeit, sie werden sprunghaft, hemmungslos, unberechenbar in ihren Affekten, können auch grausam, rücksichtslos, grenzenlos egoistisch werden, während die Intelligenz nicht wesentlich beeinträchtigt zu sein braucht oder nur einer allgemeinen Verlangsamung und Versteifung sämtlicher psychischen Prozesse unterliegt. Die Behandlung derartiger Zustände wird oft namentlich dadurch besonders erschwert und ihre Prognose ungünstig beeinflusst, dass der Krankheitsprozess nicht zu einer vollen Ausheilung kommt, vielmehr in latenter Form bestehen bleibt und durch neue Schübe die mühsam erreichten Resultate immer wieder zu vernichten droht. Biologisch kann das Verhalten der Patienten, besonders die Störung des Affektlebens, als eine Reaktion des lebenden Gewebes gegenüber einer fortdauernden intensiven Noxe (Schädigung) betrachtet werden. Indessen gibt es auch relativ günstig verlaufende Fälle, und der Heilpädagogik erwächst auch hier im engen Zusammenarbeiten von Pädagogen und Ärzten ein wichtiges Feld der Betätigung.

Wir sind am Schluss unserer Ausführungen. Die Weitläufigkeit und Mannigfaltigkeit des Stoffes wie auch der komplizierte eigenartige Charakter und von einer Lösung weit entfernte Stand vieler hierher gehörenden Probleme physiologischer, biologischer, medizinischer, psychopathologischer, psychiatrischer und selbst philosophischer Art



(man denke an das Problem der Beziehungen von Gehirn und Seele überhaupt) erschweren ungemein eine zutreffende und wirklich befriedigende Behandlung dieses Gebietes. Nichtsdestoweniger erschien es uns als eine ehrenvolle und dankbare Aufgabe, dem lebhaften und begrüßenswerten Interesse pädagogischer und weiterer Kreise für diese sozial, kulturell und rein menschlich überaus wichtigen Fragen nach Möglichkeit und unter besonderer Berücksichtigung der für uns massgebenden biologischen Gesichtspunkte entgegenzukommen; wir würden uns aufrichtig freuen, wenn es uns gelungen sein sollte, dem Leser ein gewisses Mass von allgemeinem Überblick und Orientierung verschafft und ihm einige theoretischen und praktischen Ausblicke und Anregungen in dieser Richtung gegeben zu haben.

---

\* \* \* K L E I N E M I T T E I L U N G E N \* \* \*

---

**Berichtigung zur Notiz in der Februarnummer 1928, Seite 50/51:**

In der Februarnummer dieses Jahrganges ist in der Notiz des Unterzeichneten ohne sein Verschulden auf Seite 51 am Schlusse ein Druckfehler stehen geblieben, der wie folgt zu korrigieren ist:

$$\frac{2n^3 + 3n^2 + n}{6}$$

*Dr. F. R. Scherrer.*

**38. Schweizerischer Bildungskurs für Lehrer der Knabenhandarbeit und Schulreform in Liestal, vom 8. Juli bis 4. August 1928.** Der Kurs bezweckt die Ausbildung von Lehrkräften in Hobelbank- und Kartonnagearbeiten; er führt ein in das Arbeitsprinzip auf allen drei Schulstufen und zeigt — dieses Jahr versuchsweise — in einem besonderen Teil dessen Anwendung in einer ungeteilten Schule von sechs Klassen. Auskunft und Anmeldungen bei den kantonalen Erziehungsdirektionen oder bei der Kursleitung, F. Ballmer, Lehrer, Liestal.

**Berliner Pädagogische Studienwochen für Ausländer 1928.** I a) Gymnastik 25. Juni bis 9. Juli. I b) Gymnastik (wie I a aber für Teilnehmer englischer Sprache) 25. Juni bis 9. Juli. II. Sprecherziehung 25. Juni bis 9. Juli. III. Musikpflege 25. Juni bis 9. Juli. IV. Werkarbeit 16. Juli bis 30. Juli. V. Schul- und Kunstschrift 16. Juli bis 30. Juli. VI. Heilpädagogischer Kurs 31. Juli bis 16. August. VII. Handwerkliche Ansbildung für den Physik- und naturwissenschaftlichen Unterricht 31. Juli bis 14. August. VIII. Erziehungslehre 31. Juli bis 14. August. IX. Erdkunde 31. Juli bis 14. August. X. Zeichnen 8. bis 22. August. XI. Methodischer Kursus 8. bis 22. August. Auskunft erteilt und Anmeldungen sind zu richten an die Auslandsabteilung des Zentralinstitutes für Unterricht und Erziehung, Berlin W 35, Potsdamerstr. 120.

**VI. Internationaler Kongress für Zeichnen, angewandte Kunst und künstlerische Erziehung, 30. Juli bis 5. August 1928 in Prag.** Dem Kongress ist eine internationale Ausstellung „Die künstlerische Erziehung“ angeschlossen.

Bureau des Kongresses: Prag II, Skola Sr. Vojtechy.