

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Grundriss der sozialen Hygiene

Fischer, Alfons

Karlsruhe, 1925

a) Der gesundheitliche Zweck der Erholung

[urn:nbn:de:bsz:31-342002](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-342002)

Schultze: „Das deutsche Badewesen der Gegenwart“, *Handb. d. Hyg.* 2. Aufl., Leipzig 1912 Bd. V Abt. 1. — 16. *K. Sudhoff*: a) siehe Literatur S. 39 Ziffer 22; b) „Sozialhygienisches Denken und Handeln in der Vergangenheit“, *Sozialhyg. Mitteil.* 1920 Heft 1. — 17. *F. Tretau*: „Öffentliche Bäder im Jahre 1904 oder 1904/1905“, *Statistisches Jahrb. Deutscher Städte, Breslau 1907 Jahrg. 14.*

7. Erholung.

In dem Abschnitt „Arbeitsverhältnisse“ haben wir uns damit beschäftigt, wie sich die Bevölkerungen nach der Berufsarbeit gliedern, wie die Leistungsfähigkeit, Gesundheit und Lebensdauer durch die Erwerbstätigkeit beeinträchtigt werden, und wie die schädlichen Einflüsse um so stärker einwirken, je geringer die Arbeitslöhne und je höher die Kosten für den Lebensunterhalt sind. Die gesundheitlichen Folgen der Arbeit sind im wesentlichen abhängig von der Ernährung und der Erholung, die sich die Erwerbstätigen und ihre Angehörigen auf Grund des Einkommens zu leisten vermögen. Über die Ernährung wurde bereits im Abschnitt „Nahrungswesen“ das Erforderliche angeführt. Jetzt haben wir uns noch mit der Erholung, dem Gegenpol der auf die Arbeit folgenden Ermüdung, zu befassen. Dazu müssen einige Angaben über den physiologischen Einfluß der Arbeit vorausgeschickt werden.

a) Der gesundheitliche Zweck der Erholung.

Obwohl sich die Arbeit¹⁾ von Urbeginn der Menschheit an geltend gemacht hat, werden ihre Wirkungen doch erst seit wenigen Jahrzehnten wissenschaftlich erforscht. Der Münchener Anthropologe Ranke hat als erster im Jahre 1865 die Ermüdung der Muskeln als Folge der Anhäufung von toxischen Stoffen angesprochen. Der italienische Physiologe Mosso hat dann im Jahre 1891 gezeigt, daß diese im Muskel erzeugten Ermüdungstoffe vom Blut aufgenommen werden und so in alle Körperteile gelangen. Zu Beginn dieses Jahrhunderts hat der Göttinger Physiologe Verworn seine diesen Gegenstand betreffenden Forschungsergebnisse folgendermaßen zusammengefaßt:

„Nach alledem müssen wir bei den Ermüdungserscheinungen, und zwar jedenfalls nicht nur der Nerven und der Muskeln, sondern überhaupt aller lebendigen Substanz, zwei ganz verschiedenartige Komponenten unterscheiden, einerseits die Anhäufung von Zersetzungsprodukten, die durch die angestrenzte Tätigkeit entstehen, und andererseits den Verbrauch und mangelhaften Ersatz der zur Restitution der lebendigen Substanz nötigen Stoffe, vor allem des Sauerstoffes. Um diese beiden grundverschiedenen Momente auch sprachlich zu unterscheiden, wird es daher zweckmäßig sein, die durch die Vergiftung mit den eigenen Zersetzungsprodukten entstehende Lähmung als „Ermüdung“ im engeren Sinne, die aus dem Verbrauch und mangelnden Wiederersatz der lebendigen Substanz entspringende Lähmung dagegen als „Erschöpfung“ zu bezeichnen.“

Diese Bezeichnungen weichen zwar von dem allgemeinen Sprachgebrauch insofern ab, als man gewöhnlich unter „Erschöpfung“ eine besonders starke oder übermäßig lange Ermüdung versteht, sie veranschaulichen aber deutlich, welche Rolle nach Verworn eine hinreichende Ernährung bei der Ausschaltung der Ermüdungstoffe spielt.

Im Jahre 1904 konnte Weichardt die Ermüdungstoxine getrennt von den sonstigen Abbaustoffen herstellen. Spritzte er diese Toxine einem Tiere ein, so entstanden Anzeichen schwerster Ermüdung. Es gelang Weichardt auch, ein entsprechendes Antitoxin, das

¹⁾ Unter der Bezeichnung „Arbeit“ verstehen wir an dieser Stelle zunächst nur die unter normalen Bedingungen zu verrichtende körperliche oder geistige Tätigkeit; die Beschäftigung in gesundheitsgefährlichen Betrieben und die Erwerbsarbeit von Kindern, Jugendlichen, schwangeren Personen usw. werden jeweils in den betreffenden besonderen Abschnitten berücksichtigt werden.

bei Tieren wirksam ist, zu erzeugen. Ein praktisches Ergebnis hatten jedoch diese wissenschaftlich bemerkenswerten Versuche bisher nicht.

Die ärztlichen Beobachtungen haben als Folgen der körperlichen Ermüdung Zittern, Schwitzen mit Rötung des Gesichts, Schmerzen, vermehrtes und vertieftes Atmen, Pulsbeschleunigung u. a. m., kurz ähnliche Zeichen, wie bei einer Infektion, festgestellt. Bei geistiger Ermüdung treten Überempfindlichkeit gegen Reize (Schall, Licht usw.), Schlaflosigkeit, Appetitstörung, Mißstimmung usw. auf. Die körperliche Ermüdung lähmt auch die geistige Leistungsfähigkeit, und die Überanstrengung des Gehirns führt zur physischen Erschlaffung.

Die geistige Ermüdung haben viele Psychiater und Pädagogen erforscht; namentlich sind hier die Arbeiten von Kräpelin hervorzuheben. Es ließ sich zeigen, daß die Leistungen durch Übung und Willensanspannung gesteigert werden können, und daß man für einige Zeit das Müdigkeitsgefühl zu verscheuchen vermag, daß aber dann der Augenblick eintritt, wo dem fieberhaften Tätigkeitsdrang eine schwere Ermüdung bis zur Erschöpfung folgt. Wie die Versuche ergeben haben, setzt die Ermüdung beim Genuß von Alkohol während der Tätigkeit vorzeitig ein. Nach Kraepelin sind Kaffee und Tee, welche einerseits die geistige Arbeit erleichtern, andererseits auch die Kraftleistung unserer Muskeln steigern, sehr viel harmloser. Vom Tabak steht noch nicht fest, ob er eine erleichternde Wirkung auf die geistige oder körperliche Arbeit auszuüben vermag.

Erwähnt seien an dieser Stelle noch die Forschungen auf dem Gebiet der Arbeitsrationalisierung, die durch das Taylorsystem¹⁾ und die Psychotechnik²⁾ angestrebt wird. Bei diesen planmäßig erfolgenden Arbeitsvorgängen handelt es sich zwar in erster Linie um wirtschaftliche Vorteile, aber diese Neuerungen besitzen doch auch einen gesundheitlichen Wert.

Um die Gesundheit und Leistungsfähigkeit zu erhalten, muß auf die Arbeit rechtzeitig eine ausgiebige Erholung bei hinreichender Ernährung folgen.

Fehlt es an Ruhe und Nahrungsmitteln in genügendem Umfange, so zeigen sich, nach E. Roth, Entzündungen der Muskeln, Sehnen und Gelenke, Erschlaffung der Bänder, Verbiegungen des Knochengerüsts, Krampfader, Unterleibsbrüche, Krankheiten der Geschlechtsorgane, Herzbeschwerden, Neuralgien, Sehstörungen, Appetitlosigkeit, Mattigkeit, Kopfschmerzen und andere Erkrankungen.

Es ist daher erforderlich, daß die Erholung einsetzt, bevor diese Krankheiten auftreten. Dazu müssen den Minderbemittelten Zeit und Geld gewährt werden; und die Bemittelten müssen sich die nötige Zeit gönnen. Mit Recht hat E. Reich geschrieben:

„Zur Ausübung der Hygiene gehört vor allem Zeit und Geld. Wer Tag und Nacht arbeiten muß, um das nackte Leben durchzubringen, wer nicht so viel Mittel besitzt, die einfachste Bequemlichkeit und Erleichterung sich verschaffen zu können: dem liegt die Hygiene weit ab. Muße gehört zur Hygiene; aber die hierzu nötige Muße fehlt dem Proletarier, sei es der Arbeit, sei es des Geistes. Dem Übermütigen fehlt nicht das Geld, aber die Zeit zur Hygiene; dem Toren fehlt die Kenntnis, die Vorsicht, die Beweglichkeit, die Fähigkeit der Anwendung; dem Mode-Narren fehlt es an Ernst und Gesinnung.“

In der Tat, nicht nur infolge wirtschaftlicher Not, sondern vielfach aus Gründen, die in einer gewissen Überkultur liegen, kommen zahlreiche Menschen um die dringend erforderliche Erholung. Angebliche gesellschaftliche Pflichten, vor allem aber übertriebene

¹⁾ Siehe Taylor-Wallich: „Die Betriebsleitung“, 1909.

²⁾ H. Münsterberg: „Grundzüge der Psychotechnik“, 1914.

Gewinnsucht und Ehrgeiz machen sich hierbei geltend. Mit einer Anlehnung an ein Wort von Ruskin¹⁾ muß warnend betont werden: Man kann zwar Gesundheit, um Geld und Zeit zu gewinnen, opfern, aber man kann, wenn es zu spät ist, nicht mehr Geld und Zeit in Gesundheit zurückverwandeln.

Die Arbeit ist nicht nur aus wirtschaftlichen, sondern auch aus gesundheitlichen Gründen, namentlich soweit es sich um Muskeltätigkeit handelt, erforderlich. Zutreffend hat Kräpelin betont, daß die Arbeit ein Doppelgesicht trägt: Fluch und Segen liegt in ihr eingeschlossen. An uns ist es, der Arbeit den Stachel zu nehmen. Dazu ist es vor allem nötig, daß dem Arbeitenden die gebührende Achtung und auch eine hinreichende Erholung gewährt werden.

Erwähnt seien an dieser Stelle die Darlegungen von H. Herkner, nach welchen Gesichtspunkten Kirche und Staat früher (im Gegensatz zur Jetztzeit) die Frage der Arbeitszeit und Arbeitsruhe betrachteten: Der Kirche kam es vor allem darauf an, daß der Besuch des Gottesdienstes am Sonntag ermöglicht wurde, und der Staat war in erster Linie auf die Militärtauglichkeit der Fabrikbevölkerung bedacht.

b) Erholungsmaßnahmen.

α) Begrenzung der Arbeitszeit; Arbeitspausen.

Um allen Menschen die wünschenswerte Erholung zu verschaffen, sind, neben der Belehrung in dem zuletzt erwähnten Sinne, mannigfaltige Maßnahmen nötig. Man muß unterscheiden: 1. die während eines Tages, 2. die während einer Woche und 3. die während eines Jahres notwendige Erholung.

Vielumstritten ist noch die Frage der täglichen Arbeitszeit, wobei es sich überdies um drei Teilfragen handelt, nämlich 1. wieviel Arbeitsstunden auf einen Tag fallen können, 2. wann die Arbeit beginnen darf, und 3. wie die Arbeitsstunden aufeinander folgen sollen.

Man wird sogleich erkennen, daß die Dauer der Arbeit sich nach der Ermüdungsgrenze, die jeweils von der Art der Tätigkeit (Schwere, Intensität) und den Eigenschaften des Arbeitenden abhängt, richten muß. Eine einheitliche, für alle Arbeiter in gleicher Weise zutreffende Arbeitszeit gibt es mithin nicht. Im einzelnen Falle kann z. B. der Achtstundentag schon als zu hoch erachtet werden, während in anderen Fällen (es sei z. B. an die sogenannte Arbeitsbereitschaft erinnert) eine länger als acht Stunden währende Tätigkeit keineswegs mit einer Gesundheitsschädigung verbunden zu sein braucht. Eine Schematisierung kann daher vom hygienischen Standpunkte aus nicht befürwortet werden. Andererseits darf hierbei aus organisatorischen Gründen nicht zu weitgehend gegliedert werden.

Thomas Morus hat in seiner „Utopia“ (siehe oben S. 28) vor 300 Jahren den Sechstundentag vorgeschlagen und Hufeland²⁾ hat vor mehr als 100 Jahren die Gesundheitsregel: acht Stunden Arbeit, acht Stunden Muße, acht Stunden Schlaf aufgestellt. Ebenso hat der Nationalökonom Robert Owen³⁾ 1817 den Achtstundentag als die vorteilhafteste

¹⁾ John Ruskin: „Menschen untereinander“; Auswahl aus seinen Schriften, übersetzt von M. Kühn; 41.—50. Tausend, S. 145, Verlag K. R. Langewiesche, Düsseldorf.

²⁾ Siehe J. Zadek: „Der Achtstundentag eine gesundheitliche Forderung“, Berlin 1907, Arbeitergesundheitsbibliothek Heft 4.

³⁾ Nach Angabe von St. Bauer.